Aus der dermatologischen Klinik der Universität Göttingen.
(Direktor Prof. Dr. Riecke.)

Zur Kenntnis der Pemphiguserkrankungen mit Beteiligung der Schleimhäute.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der hohen

Medizinischen Fakultät

der

Georg August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Karl Feindt
approb. Zahnarzt aus Gronau (Hannover).

Göttingen 1926.
Druck der Göttinger Handelsdruckerei.

Tag der mündlichen Prüfung: 16. Dezember 1925.
Referent: Prof. Dr. Riecke.

Einleitung.

In allen maßgebenden Lehrbüchern, die sich mit der zahnärztlichen Wissenschaft befassen, finden wir, mit Ausnahme von Ledermann (1), sehr wenig niedergelegt über den P. der Schleimhaut, obwohl er gerade in sehr vielen Fällen in der Mundhöhle die ersten krankhaften Erscheinungen zeigt. Allerdings ist der P. eine seltene Erkrankung und durchaus nicht alle Ärzte werden Gelegenheit haben, im Laufe ihres Studiums die Krankheit kennen zu lernen. Von welch großer Bedeutung aber ein frühzeitiges Erkennen des P. sein kann, lehrt uns ein Fall von Gutmann (2), der denselben als Stomatitis ulcerosa auffaßte und neben örtlicher Behandlung vergeblich durch mehrere Zahnextraktionen die Krankheit zu beeinflussen versuchte, bis nach 2 Monaten Köbner (3) die Krankheit als einen Fall von P. vegetans feststellte.

Geschichte.

Die auffälligen Haut- und Schleimhautveränderungen, die durch den P. hervorgerufen werden, sind nach Hebra (4) auch den Völkern des Altertums nicht unbekannt geblieben. Doch sind die Worte P., im Griechischen pemphix, pomphoi und pompholuges in der verschiedensten Bedeutung gebraucht. Bei Galen und Hippokrates kommt öfters ein febris pemphigoides vor, das von den griechischen Autoren mit dem Namen phluktides, phluktaineides benannt worden ist und vielleicht mit dem so häufig vorkommenden Herpes labialis oder facialis identisch ist. Galen bezeichnet mit dem Worte Pemphix eine Blase, in der Luft enthalten ist; dagegen mit dem Worte phluktainai eine solche, die mit Flüssigkeit gefüllt ist. Thukydides wendet das Wort pemphix sogar in etymologischer Bedeutung an und bezeichnet damit „Seele" oder „Gemüt". Mit Sicherheit läßt

sich demnach nicht nachweisen, welcher Name bei den alten Kulturvölkern dieser seltenen Krankheit beigelegt ist. Erst im 18. Jahrhundert wurde durch Sauvages (5) die Bezeichnung Pemphigus für ein festumschriebenes Krankheitsbild festgelegt. Die Veränderungen, die diese Erkrankung auf der Schleimhaut anrichtet, wurden zuerst von Thiery (5) (1736) und Langhans (5) (1752) beschrieben.

Kasuistik.

In den späteren Jahren hat der P. häufiger Anlaß zu wissenschaftlichen Erörterungen gegeben. Die bis zum Jahre 1924 in der Literatur vorgefundenen Fälle von P. mit Schleimhautbeteiligung werden im folgenden in kurzen Auszügen folgen. Da das Leiden in den meisten dieser Fälle nicht nur eine reine Schleimhauterkrankung darstellt, sondern früher oder später auch die Haut von ihm ergriffen werden kann, so ist die Zusammenstellung der Fälle dementsprechend vorgenommen und folgendermaßen eingeteilt:

I. P. mit primären Schleimhaut- und sekundären Hauterscheinungen,
II. P. coexistierend auf Haut und Schleimhaut,
III. P. mit primären Haut- und sekundären Schleimhauterscheinungen und
IV. isolierter P. der Schleimhaut.

I.

P. mit primären Schleimhaut- und sekundären Hauterscheinungen.

1. Pflüger (6).

57jähriger Mann. Unter Temperaturanstieg entstand der Ausschlag auf der Mund- und Rachenschleimhaut. An beiden Augen kam es zu Verwachsungen. Später entwickelte sich der Ausbruch auf Hals und Brust. Patient starb an Pyämie.

2. Laségne (7).

Ein 60jähriger Mann erkrankte an einer jeder Behandlung trotzenden Gingivitis. In der Folgezeit entstanden Eruptionen von der Form des P. foliaceus im Rachen, in der Speiseröhre, auf der Conjunktiva und am Nasenflügel.

3. Savy (8).

Bei einer 63jährigen Frau trat unter Brennen und Jucken ein Blasenausschlag an der Wangenschleimhaut und dem Zahnfleisch auf, der zu Schrumpfungen und zur Kieferklemme führte. An den Augen entwickelte sich ein Symblepharon. Die äußere Decke trug bald darauf ebenfalls das bullöse Exanthem.

4. Mader (9).

Ein 68 Jahre alter Mann litt an chronischem Schnupfen. Ein Jahr später traten Erosionen an der Conjunktiva und Blasen auf der Nasenschleimhaut auf. Außerdem breiteten sich die Blasen auf der Mundschleimhaut und dem Respirationstraktus aus, so daß zeitweilige Aphonie eintrat. Infolge der ringförmigen Membranen in der Luftröhre kam es zu dyspnoischen Anfällen, die sich solange steigerten,

bis große Membranstücke aus der Luftröhre ausgehustet werden konnten. Als bei einem neuen Anfall diese Auflagerungen sich nicht durch Husten loslösten, mußte die Tracheotomie ausgeführt werden, an der der Patient gestorben ist. Die Haut des Stammes wurde nur zeitweilig von den charakteristischen Effloreszenzen ergriffen. Die Sektion ergab in Larynx, Trachea und Pharynx dicke, weißgraue Auflagerungen.

5. Riegel (10).

Bei einer 34jährigen Frau traten Schmerzen im Halse auf; zu gleicher Zeit machten Krusten- und Borkenbildung in der Nase Beschwerden. An den Mundwinkeln bildeten sich Rhagaden, an Daumen und Epiglottis wurden Erosionen gefunden. Später griff der Prozeß auf Rücken und Brust über. Nach einem Jahr trat unter einem neuen Nachschub, der von hohem Fieber begleitet war, der Tod ein.

6. Hutchinson (11).

Ein 58 Jahre alter Arbeiter klagte über Erosionen im Mund. Später traten Eruptionen auf der Haut hinzu. Der Patient verfiel immer mehr und vier Monate nach Beginn der Krankheit starb er.

7. Szomogyi (12).

Bei einem 39jährigen Arbeiter hat sich die Bindehaut mit crupösen Belägen bedeckt. Nach 9 Tagen wird das ganze Gesicht mit Blasen ausgefüllt. Trotz Transplantationen ist die Bindehaut geschrumpft.

8. Hutchinson (11).

Bei einem Mann begann die Krankheit mit intensiver Rötung der Mundhöhle. Auf den Tonsillen und Gaumenbögen und im Pharynx waren weiße Flecke, auf der Wangenschleimhaut und der Zunge Geschwüre. Die Affektion dehnte sich über den ganzen Körper aus. Nach 5 Monaten starb der Patient an Erschöpfung.

9. Heryng (13).

Bei einer 30jährigen Frau entwickelte sich die Form des P. vegetans auf der Zunge, den Gaumenbögen, der Uvula, den Tonsillen und dem Pharynx. In kurzer Zeit hatten sich die weißen rundlichen Bildungen in oberflächliche, leicht blutende Geschwüre verwandelt. Nach 4 Wochen bildeten sich reichliche Vegetationen auf der Haut, und unter fortschreitender Verschlechterung trat nach 4 Monaten der Tod ein.

10. Riehl (14).

45jähriger Mann. Anfangs traten Schlingbeschwerden und Erstickungsanfälle auf. Darauf fanden sich Blasen am Gaumenbogen und auf Zunge und Conjunktiva, denen in den folgenden Wochen solche im Gesicht, Stamm und Extremitäten folgten. Schon nach einer Woche trat der Tod ein.

11. Neumann (15).

Bei einem 30jährigen Mann hatte die Krankheit mit Halsschmerzen begonnen. Die Lippen waren mit blutigen Borken bedeckt, auf der Zunge speckige Beläge und unebene Granulationen. Nach einer erneuten Blaseneruption wurde der ganze Körper von P. befallen, an dem der Patient starb.

12. Oppler (16).

Eine 25jährige Frau bemerkte Bläschen auf Zunge und Lippen und Genitalschleimhaut. Die Schleimhaut der Nase ist gerötet und mit Borken bedeckt. Später bildeten sich nach dem Platzen der Herde auf der Zunge Rhagaden und papillomatöse Wucherungen. Die Hauterkrankung folgte nach 4 Monaten. Die Kranke kam allmählich herunter und erlag ihrem Leiden.

13. Neumann (15).

56jährige Frau. Die Krankheit setzte mit Halsbeschwerden ein. Die Ober- und Unterlippe ist vollständig ihres Epithels beraubt. An der Genitalschleimhaut finden sich große Erosionen. Im Verlaufe der Erkrankung wurde die Haut beteiligt.

14. Neumann (15).

41jährige Frau. Der Beginn der Krankheit äußerte sich durch Gaumenschmerzen. An der Unterlippe und Zunge kam es zur völligen Epitheldesquamation. Die Nasenschleimhaut ist erodiert oder mit Borken belegt. An der Conjunktiva und Genitalschleimhaut finden sich Erosionen. Als später am Nabel derartige Effloreszenzen folgten, starb die Kranke.

15. Köbner (3).

Bei einem 62 Jahre alten Beamten begann die Krankheit unter Schlingbeschwerden und zeitweiliger Aphonie. Die Zunge und Mundschleimhaut war vollständig vom Epithel entblößt, so daß Bewegungen mit der Zunge infolge der Schmerzen nicht ausgeführt werden konnten. Die Nasenschleimhaut ist ulzeriert und mit Borken belegt. Bei der Behandlung griffen die Erscheinungen auf die Analschleimhaut und den ganzen Körper über. Unter andauernden Diarrhoeen trat der Exitus ein.

16. Oppler (16).

26jähriges Fräulein. Die Affektion entstand am Gaumen und an den Tonsillen als leicht abwischbarer Belag. An den Genitalien war die Schleimhaut kondylomatös entartet. Bald trat eine Verschlechterung ein, indem auch Gesicht, Hals und Extremitäten befallen wurden. Nach 14 Monaten wurde die Kranke durch den Tod erlöst.

17. Köbner (3).

Bei einem 32jährigen Kaufmann stellten sich unter Halsbeschwerden Bläschen und Geschwüre auf Wange, Zunge, Gaumenbögen und Analschleimhaut ein. Erst 4 Jahre später traten Hauterscheinungen auf.

18. Marianelli (17).

Ein 47jähriger Mann hat nach Halsbeschwerden und zeitweiliger Aphonie Geschwüre im Munde. Die Zunge ist gequollen, exkoriiert und mit gelblichen Membranen belegt.

Die Lippen sind mit Krusten bedeckt. Am Zahnfleisch und Gaumen membranöse Auflagerungen. An der Conjunktiva finden sich Erosionen, die mit blutigen Krusten bedeckt sind. Als neu auftretende Blasen die Genitalschleimhaut und die Haut des Stammes ergriffen hatten, starb der Kranke.

19. Pagan Lowe (18).

47jährige Frau. Die Lippen sind gequollen und mit Krusten bedeckt. Auf der Mund- und Rachenschleimhaut finden sich zahlreiche Exkoriationen und auf der Conjunktiva Erosionen und Borken. In der Folgezeit ging die Krankheit auf die Haut über.

20. Mosler (19).

Bei einer 31jährigen Frau blieben die Herde seit fünf Jahren auf Zahnfleisch, Zunge und Vagina beschränkt. Unter Temperaturanstieg wurde die Haut ergriffen und bald darauf erlag die Frau der Erkrankung.

20. Epstein (20).

Demonstierte eine 43jährige Frau mit bullösen Effloreszenzen auf Wange, Lippe, Zunge und zu denen sich in der nächsten Zeit dieselben Erscheinungen auf der Haut gesellten.

21. Lipp (21).

Der Prozeß trat auf Rachenschleimheit und Conjunktiva auf. Unter andauernden Nachschüben, die auch die Haut des Stammes ergriffen hatten, starb der Kranke.

22. Kaposi (22).

Ein Fall von P. foliaceus begann mit Eruptionen auf der Mund- und Analschleimhaut, zu denen nach einigen Wochen das Hautexanthem hinzutrat.

23. Kaposi (23).

Eine 34jährige Frau erkrankte an Mundeffloreszenzen, die jeder Therapie trotzten. Die Mundschleimhaut und Zunge

ist mit grauweißen Membranen bedeckt. Auf Conjunktiva Krusten und an der Genitalschleimhaut Erosionen. Als die Erscheinungen die Haut ergriffen und sich dort ebenfalls verbreiteten, trat unter vielem Erbrechen Kollaps und Exitus ein.

24. Bandler (24).

Bei einem 68jährigen Mann sind nach vorausgehenden Halsschmerzen Mund, Rachen und Epiglottis von Membranen bedeckt. Später erstreckten sich die Eruptionen auf Analschleimhaut und Haut.

25. Hyde (25).

33jährige Frau. Das Leiden begann mit Erosionen und membranösen Auflagerungen der Lippen, der Wangenschleimhaut, der Zunge und des Gaumens. Auf der Genitalschleimhaut waren kondylomatöse Herde. Dieselben Erscheinungen boten die Oberschenkel.

26. Szedak (26).

35jährige Frau. Anfangs traten die Erosionen auf der Schleimhaut des Mundes und der Genitalien auf. Später gesellten sich typische Blasen auf der Haut des Stammes und der Extremitäten hinzu.

27. Mandelstamm (27).

Bei einem Fall von P. foliaceus mit primärer Schleimhautbeteiligung waren Wangen, Lippen und Rachen mit krupösen Auflagerungen bedeckt.

28. Herxheimer (28).

Bei einem 33jährigen Mann erschienen nach Schluckbeschwerden erodierte Stellen am Gaumenbogen und auf den Stimmbändern weißgraue Auflagerungen, 2 Monate späterErosionen am Zahnfleisch, Gaumen, Zunge und Lippen, sowie Wucherungen auf Brust und Rücken. Beide Nasenlöcher waren mit Borken belegt. Unter zunehmendem Verfall starb der Kranke.

29. Munro und Swarts (29)

beschreiben einen Fall von P. foliaceus bei einer 37 jährigen Frau. Diese erkrankte an Schluckbeschwerden und Heiserkeit. Bei der Untersuchung trugen Lippe, Zunge und Wange leicht belegte Substanzverluste. Nach einer Woche ergriff die Affektion Nase, Rücken und Brust. Nach 5 Monaten trat, obwohl einzelne krankhafte Stellen sich überhäuteten, der Tod ein.

30. Köbner (3).

45 jährige Frau. Die Erkrankung nahm ihren Anfang durch Schlingbeschwerden. Bald zeigten sich Erosionen an der Wangenschleimhaut. Als die letzten Zähne und Zahnwurzeln extrahiert wurden, vergrößerten sich die wunden Stellen über die ganze Mundhöhle. Die Schleimhaut beider Kiefer, der Wangen, der Zunge, des Gaumen, ferner des Rachens waren erodiert oder mit grauweißen Auflagerungen belegt. Die Nasenschleimhaut war mit Krusten bedeckt. Die Schleimhaut der Labien und der Vagina war von schmerzhaften Erodionen besetzt. Unter Jucken traten Wucherungen am Rücken und Nabel auf. Als Durchfälle sich steigerten, starb die Kranke nach 13 Monaten an Erschöpfung.

31. und 32. Heryng (13).

Berichtet 2 Fälle von P. foliaceus mit Beteiligung des Mundes, des Rachens und des Kehlkopfes, bei denen innerhalb von 2 bis 5 Monaten auch die Haut beteiligt war.

33. Garzia (30)

veröffentlicht einen Fall von P. malignus, bei dem die Mund- und Rachenschleimhaut und später die Haut befallen waren. Die Krankheit führte zum Tode.

34. Krieg (31).

43 jährige Frau. Anfangs äußerte sich das Leiden durch Schluckbeschwerden und Heiserkeit. Die Untersuchung

ergab weißliche Auflagerungen auf Tonsillen, Gaumen, Uvula, Rachen und Conjunktiva. Später dehnte sich die Krankheit auf die Haut des Stammes aus.

35. Fuchs (32).

Demonstierte einen Soldaten, der infolge der Verwachsungen, die der P. auf der Mundschleimhaut angerichtet hatte, hochgradige Mundsperre bekam. Erst nach 14 Jahren trat unter Temperaturerhöhungen eine Beteiligung der Haut ein. Auf der Conjunktiva waren Schrumpfungen aufgetreten.

36. Müller (33).

Bei einem männlichen Patienten ist eine hochgradige Schrumpfung der Conjunktiva eingetreten, sodaß das Sehvermögen vollständig herabgesetzt ist. Bei einem neuen Ausbruch trat die Affektion auf dem Körper auf.

37. Killian (34).

33 jähriger Mann. Der Prozeß ergriff, nachdem vorher Gaumenbogen, Zahnfleisch und Unterlippe die charakteristischen Erscheinungen boten, die Haut des Stammes.

38. Neumann (32).

35 jährige Frau. Das Leiden begann mit membranösen Auflagerungen im Rachen. Später wurden auf der Conjunktiva Blasen, am Zahnfleisch Wucherungen, in der Umgebung der Genitalien Vegetationen und auf der Schleimhaut der Vulva Erosionen mit Epithelfetzen beobachtet.

39. Köbner (3).

Eine 50jährige Frau bietet das typische Bild des P. vegetans auf der Mund und Lippenschleimhaut. Nach 4 Monaten waren Vegetationen der Haut gefolgt.

40. Albrand (36)

behandelt ein 17jähriges Mädchen mit Effloreszenzen an Augen, Gesicht und Gliedern. Früher sollen sich die Blasen nur auf der Mundschleimhaut gezeigt haben.

41. Carre und Penrose (37).

22 jähriges Mädchen. Nach Halsschmerzen und Schluckbeschwerden erschienen Erosionen auf Gaumen, Rachen und Tonsillen. Nach 5 Wochen starb die Patientin, nachdem kurz vorher Blasen auf der Haut des Stammes aufgetreten waren.

42. Neißer (38).

Der Beginn der Erkrankung war auf der Lippen- und Nasenschleimhaut. Nach einiger Zeit erschienen Blasen auf dem Kopf.

43. Corlett (39).

14 jähriger Knabe. Unter den Symptonen eines Bronchialkatarrhs dehnten sich weißliche Membranen auf der Mund- und Rachenschleimhaut aus. An der Conjunktiva waren Erosionen und am Rumpf kleine Blasen.

44. Corlett (39).

Bei einem 58 jährigen Mann waren die Mund- und Rachenschleimhaut exkoriiert, die Conjunktiva gerötet. Nach 4 Monaten zeigten sich die ersten Blasen an den Genitalien und Extremitäten. Der Tod erfolgte durch Erschöpfung.

45. Herxheimer (40).

33 jährige Frau. Anfangs waren Zunge und Wangenschleimhaut erodiert. Nach 3 Monaten traten Blasen am Nabel, an den Genitalien, auf der Nasenschleimhaut und der Conjunktiva auf.

46. Silcoch (41).

Bei einem 8 jährigen Mädchen waren Verwachsungen auf der Conjunktiva, Borken auf der Nasenschleimhaut, weiße Flecke im Munde, und Verwachsungen im Rachen. Im Auswurf fand sich membranöses Exsudat. Später traten Blasen im Gesicht und an den Extremitäten auf.

47. Kaposi (45).

Ein Fall von P. vegetans begann auf der Mundschleimhaut. Nach einigen Nachschüben zeigten Achselhöhle und Regio pubica die ersten Hauterscheinungen.

48. Schischa (43)

demonstiert einen 32jährigen Schriftsteller. Bei diesem waren Anschwellung der Wangenschleimhaut, Angina catarrhalis, Erosionen an Zunge, Zahnfleisch, Lippen- und Analschleimhaut und Blasen an der Hand vorhanden.

49. Westberg (44).

60jährige Frau. Vor der Aufnahme bestanden Schlingbeschwerden und Blasen an der Lippe. Später waren Gaumen, Epiglottis und Larynx mit Membranen und die Haut des Stammes mit Blasen bedeckt. In Larynx und Trachea steigerten sich die Erscheinungen derartig, daß die Luftzufuhr unmöglich wurde, und der Tod durch Erstickung eintrat.

50. Glaß (45).

Ein männlicher Patient kam mit kleinen Blasen auf der Conjunktiva in Behandlung. Nach 8 Tagen brachen unter Temperaturerhöhungen Blasen auf Haut, Mund und Nasenschleimhaut aus.

51. Philippson (46).

Eine 46jährige Frau bekam Fremdkörpergefühle im Halse und Schluckbeschwerden. Bei der Untersuchung sind die Lippen nach außen umgestülpt. Zunge und Gaumen tragen kleine rote oder gelbliche Flecke, und auf Nasenschleimhaut sind kleine Wucherungen. In den folgenden Wochen traten nässende Elevationen am Hals und der Harnröhrenmündung hinzu. Die Heilungstendenz war gering, und die Herde breiteten sich immer mehr aus, so daß alsbald der Tod folgte.

52. Neumann (47).

Bei einer 30jährigen Frau begann das Leiden im Rachen. Auf der Nasenschleimhaut und an den Mundwinkeln war das Epithel abgehoben, das Zahnfleisch, die Zunge und die Conjunktiva sind mit Borken belegt. Auf Vulva, Vagina und den umliegenden Hautbezirken finden sich nässende Substanzverluste.

53. Arning (48).

16jähriges Mädchen. Im Mund, Rachen, Kehlkopf, der Nase und Conjunktiva fallen besonders die Verwachsungen auf. Die Haut ist derartig vulnerabel, daß schon feuchte Umschläge Blasen hervorrufen.

54. Fox (49).

Bei einer 54jährigen Patientin mit primärem Schleimhaut P. nahmen während der Schwangerschaft die Efflureszenzen derartig zu, daß durch den geringsten Druck an den Schleimhäuten, besonders an den Stellen, an denen sich Lippen, Wangen und Zunge berühren, Blasen auftraten. Außerdem beginnt die essentielle Schrumpfung der Conjunktiva sich zu entwickeln.

55. Herxheimer (50).

Eine Frau bekam P. Herde im Munde, die rezidivierten und sich bald mit Blasen der äußeren Haut komplizierten.

56. Hallopeau (51).

53jährige Frau. Der Prozeß begann im Rachen und auf dem Gaumensegel. Lippen, Zahnfleisch und Zunge sind stellenweise exkorriert. Später entstanden neue krankhafte Elevationen auf Augen und Genitalschleimhaut und der Haut des Stammes.

57. Secchi (52).

Die Erkrankung nahm bei dem Patienten ihren Anfang im Munde und ging auf die Haut des Stammes über. Nach 2 Monaten erfolgte Exitus.

58. Radaeli (53).

Ein 63jähriger Mann bemerkte unter Brennen im Halse und Schluckbeschwerden Erosionen an Zunge, Lippen und Nase. Gaumenbogen, Tonsillen, waren diffus gerötet und Conjunktiva mit braunen Krusten belegt. Nachher entstanden an den unteren Extremitäten und der Genitalregion Vegetationen.

59. Walter (54).

Eine 27jährige Frau erkrankte an Halsschmerzen, Schnupfen und Expektoration von Schleimhautstücken. Bei der Untersuchung wurden Blasen auf Conjunktiva, Gaumen-, Wangen-, Zungen- und Nasenschleimhaut gefunden. Infolge vieler Rezidive war eine hochgradige Schrumpfung der Conjunktiva eingetreten. Der Gaumen war mit hinterer Rachenwand verwachsen, die Uvula fehlte. Der Naseneingang war für die Luftzufuhr zu eng geworden. Nur vereinzelt traten Blasen auf der Haut auf.

60. Wälsch (55).

Beschreibt einen Fall, bei dem zuerst sich Heiserkeit und Schlingbeschwerden einstellten. Bei der Untersuchung löste sich die Schleimhaut des Mundes und des Rachens in Fetzen los. Auf der Conjunktiva waren exkoriierte Stellen, an der Uvula graue Beläge. In nächster Zeit traten am Stamm Blasen auf. Da die Herde, die sich immer mehr vergrößerten, keine Tendenz zur Heilung zeigten, starb der Kranke nach 3 Monaten.

61. Antonelli (56).

Bei einer 50jährigen Frau konnte die Diagnose P. conjunktivae erst nach Auftreten der Effloreszenzen auf Haut- und Mundschleimhaut gestellt werden.

62. Bellencontre (57).

Bei einer 78jährigen Frau hatte der Prozeß zuerst Mundschleimhaut und Rachen und nach Jahren die Conjunktiva und die Haut ergriffen.

63. Neumann (58).

Eine 27jährige Frau. Nach Influenza entwickelte sich P. der Mundschleimhaut mit Befallensein der Lippe, Wangenschleimhaut, des Frenulum linguae und Gaumensegel. Conjunktiva war geschwollen und erodiert. Am Anus setzten sich Wucherungen auf das Rektum fort. Die Herde ergriffen darauf den ganzen Körper, sodaß der Tod nach 6 Monaten eintrat.

64. Dubreuilh (59).

Ein 48jähriger Mann hat seit einem Jahr P. der Zunge, der Lippen und der Genitalschleimhaut. Seitdem der Prozeß auf Haut und Conjunktiva übergeht, beginnt der Kranke abzumagern und unter unstillbarem Erbrechen erfolgte der Tod.

65. Richards (60)

veröffentlicht einen Fall von P. des Larynx, Pharynx und des Mundes mit nachfolgender Hautbeteiligung.

66. Wenzel (61).

Bei einem 55jährigen Mann stellten sich nach Heiserkeit Blasen im Mund, Pharynx, auf der Conjunktiva und später auf der Haut des Stammes ein.

67. Sachs (62)

demonstiert einen 25jährigen Mann mit P. der Conjunktiva, des Rachens, des Mundes und der Nase. Die Zahnreihen konnten nur sehr wenig wegen Schrumpfungen auseinander gebracht werden. Die Haut wurde erst später befallen.

68. Jamieson (63).

32jährige Bäuerin. Anfangs bildeten sich wunde Stellen auf der Wangenschleimhaut. Die Mundhöhle war belegt und das Zahnfleisch blutend. Nach 2 Monaten traten Vegetationen an Armen, Füßen und Genitalien auf. Unter zunehmender Kachexie erlag die Patientin ihrem Leiden.

69. Wälsch (64).

34jähriger Diener. Unter Halsschmerzen und Schluckbeschwerden traten grauweiße Beläge an Lippen, Wangen und auf der Nasenschleimhaut auf. Im weiteren Verlaufe wurde das Epithel der Haut abgehoben. Der Patient starb nach 2 Monaten.

70. Michel (65).

Bei einer 27jährigen Patientin war Conjunktiva, untere Nasenmuschel und nach kurzer Zeit die Haut vom P. ergriffen.

71. Danlos (66).

30jähriger Landwirt. Die ersten Blasen und Erosionen breiteten sich auf Zunge, Wange, Tonsillen und Rachen aus. In der Folgezeit bildeten sich auf der Haut Wucherungen. Unter nicht zu bekämpfenden Durchfällen führte die Krankheit zum Tode.

72. Besman (67).

Bei einem kräftigen Mann äußerte sich die Erkrankung durch conjunktivalen Katarrh. Später waren an der Hand, auf Mund- und Wangenschleimhaut schmerzhafte Erosionen sichtbar.

73. Hamburger (68).

52jähriger Farmer. Die ersten Symptome waren Heiserkeit und Schluckbeschwerden. An Lippen, auf der Zunge und der Wangenschleimhaut waren Ulzerationen. Nach einem Monat breiteten sich die Herde auf der Haut aus. Später erfolgte Exitus.

74. Foster (69).

Bei einem 30jährigen Patienten begannen die krankhaften Veränderungen auf der Mundschleimhaut und griffen auf die äußere Decke über.

75. Höpker (70).

42jähriger Mann. Das Leiden ergriff nach 14 Monaten die Haut, nachdem vorher Uvula, Epiglottis, Alveolarfortsatz, Lippe und Wange mit Blasen und Exkoriationen belegt waren.

76. Neumann (71).

Sah einen Fall, bei dem anfangs die Mundschleimhaut vollständig erodiert, später Anal- und Rektumschleimhaut gelockert und am Kopf und Nabel schwammige Granulationen waren.

77. Samberger (72).

Vor der Aufnahme traten die Herde im Munde auf. Augenblicklich sind Lippen und Conjunktiva mit trockenen Borken besetzt. Unter Temperaturerhöhungen ist auch die Haut befallen. Die 61jährige Frau verfiel kontinuierlich und starb nach einem Jahr.

78. Rille (73).

68jähriger Knecht. Die ersten Ausbrüche boten die Lippen, Wangen und Zungenränder. Die Conjunktiva war mit Epithelfetzen besetzt und die Nasenschleimhaut mit Borken. In den folgenden Wochen traten vegetierende Herde auf der äußeren Haut und Genitalschleimhaut auf. Nach einigen Monaten kam der Kranke zum Exitus.

79. Mertens (74).

Beschreibt einen Fall von P. chronicus der Schleimhaut mit nachfolgender Hautbeteiligung bei einem 26jährigen Fräulein. Andauernder Husten mit Auswurf von weißlichen Membranen führte die Patientin zum Arzte. Bei der Untersuchung waren auf Gaumen, Uvula, Zunge und hinterer Rachenwand Geschwüre und Epithelabhebungen, auf Conjunktiva und unterer Nasenmuschel ulzerierte Stellen.

80. Samberger (75).

58jähriger Arbeiter. Die ersten Symptome waren Hals-

schmerzen und Schluckbeschwerden. Darauf entwickelte sich eine Blasenaussaat am Hals. Auf Gaumen, Uvula und Lippen waren scharf begrenzte erodierte Partien. Schon nach einem Monat erfolgte Exitus.

81. Stanziale (76).

Die ersten Anzeichen waren bei einer 58jährigen Frau Speichelfluß und Schluckbeschwerden. Später bestanden Excoriationen am harten Gaumen, Wange und Zunge. Trotzdem sich das Krankheitsbild sowohl auf Haut als auf Schleimhaut besserte, trat nach einem neuen Nachschub der Tod ein.

82. Coustou (77).

26jähriges Dienstmädchen. Nach Halsbeschwerden bekam die Kranke an Zahnfleisch, Lippe, Gaumen und Rachen erodierte Partien und ähnliche Erscheinungen in der Nasenhöhle. Unter neuen Nachschüben wird nach $1^1/_2$ Jahren der ganze Körper ergriffen. 2 Jahre nach Beginn der Krankheit erfolgte Exitus.

83. Prißmann (78).

17jähriges Mädchen. 14 Tage nach einer Zahnextraktion traten die krankhaften Veränderungen an dieser Stelle auf, die bald auf die Haut übergriffen. Infolge der Rhagaden an den Mundwinkeln konnte der Mund nur gering geöffnet werden. Nase und Conjunktiva sind ebenfalls beteiligt. Nach 6 Wochen starb die Kranke.

84. Cruyl (79).

56jährige Frau. Das Leiden begann im Mund und Rachen mit Blasen und Excoriationen, auf die bald kondylomatöse Wucherungen am Genitale, Anus und Bauch folgten.

85. Krzystalowicz (80).

Bei einem 18jährigen Patienten waren Wange, Zunge und Gaumen und in den darauffolgenden Wochen unter Temperaturerhöhungen auch der Stamm befallen.

86. Barlay (81).

Bei einem 25jährigen Fräulein zeigte die Conjunktiva schmutzig graue Substanzverluste. Bald darauf traten Hautbeteiligung und Blasen im Munde auf.

87. Baber (82).

Bei 63jährigem Mann sind Mund, Rachen und Larynx mit Membranen bedeckt. Nach den Hauteruptionen, die nach einem Jahre folgten, starb der Patient.

88. Selenew (83).

46jähriger Mann. Zunge, Wange, Lippen, Zahnfleisch und Gaumen waren erodiert oder mit graugelblichen Blasen besetzt. Bei einem neuen Schub traten Herde auf der Haut auf. Unter allmählichem Verfall erfolgte Exitus letalis.

89. Joseph (89).

27jährige Frau. Seit 6 Monaten hatte die Kranke Foetor ex ore, Schluckbeschwerden und Heiserkeit. Nach einigen Wochen sind Gaumen, Tonsillen, Wangen und Haut von Blasen übersät.

90. Weidenfeld (84).

Bei einem 42jährigen Arbeiter mit P. foliaceus sind Zunge und Zahnfleisch geschwellt und an einigen Stellen schmierig belegt. Die äußere Decke trug später ebenfalls die krankhaften Veränderungen.

91. Weidenfeld (84).

Eine 61jährige Frau mit P. foliaceus zeigt Epithelverluste auf Zunge, Lippen und Wangenschleimhaut. Nach 2 Monaten trat kurz nach den Hauterscheinungen der Tod ein.

92. Weidenfeld (84).

Bei einem 57jährigen Arbeiter mit P. foliaceus finden sich Läsionen an Wangenschleimhaut, Lippe, Gaumen und Zunge. Die sich vergrößernden Herde auf dem Stamm zeigten keine Heilungstendenz, sodaß nach 3 Monaten Exitus letalis erfolgte.

93 Bernstein (85).

44jähriger Mann. Die Affektion der Mundschleimhaut geht mit Schluckbeschwerden und starker Salivation einher. Auf Gaumen, Zunge und Zahnfleisch finden sich Epitheltrübungen. Nach einem Jahr zeigten Scrotrum und Anus Vegetationen.

94. Ravogli (86).

Bei einer 50jährigen Frau schritt das Leiden, das an an der Unterlippe begann, auf die Haut des Stammes über.

95. Gottheil (87).

Die Erkrankung begann bei einem 45jährigen Kranken am Zahnfleisch. Darauf wurden Blasen auf Zunge und Gaumen und später auch auf der äußeren Decke konstatiert.

96. Winfield (88).

18jähriges Fräulein. Unter Fieber und Erbrechen bildeten sich Blasen auf den Lippen und der Zunge; diese rissen ein und machten papillomatösen Wucherungen Platz. Vagina, Anus und untere Extremitäten zeigten bei einem neuen Rezidiv die charakteristischen Symptome.

98. Coustou (77).

40jähriger Mann. Zunge, Mund und Pharynx sind oberflächlich ulzeriert. Nach antiluetischer Behandlung wurde die Affektion schlimmer und griff auf das Gesicht, auf Nasen-, Conjunktival-, Cenital- und Analschleimhaut über. Unter Delirien starb der Kranke.

98. Cormac (91).

23jährige Frau. 9 Tage nach dem Wochenbett entstanden Blasen auf der Genitalschleimhaut, die sich auf die benachbarten Bezirke ausbreiteten. Nach 3monatlicher Krankheitsdauer erfolgte Exitus.

99. Havas (90).

Die Erkrankung begann bei einer 38jährigen Frau mit Blasen im Munde, später traten die gleichen Eruptionen

auf der Genitalschleimhaut und der Haut auf. Auf Lippen, Wange und Zunge sind grauweiße Beläge, ähnliche Veränderung zeigt die Conjunktiva. Die Kranke starb nach 8 Monaten an Tuberkulose.

100. Ustinow (92).

Es zeigte ein 33jähriger Mann P. vegetans des Mundes, Kehlkopfes, der Genitalien, wozu in den folgenden Wochen die krankhaften Effloreszenzen auf der äußeren Decke traten.

101. Werther (93)

berichtet einen Fall von P. chronicus mit Beteiligung von Pharynx, Larynx, Mund, Genitalien und Haut. Infolge starker membranöser Auflagerungen hat der Kranke unter dyspnoischen Anfällen zu leiden.

102. Bayet (94).

48jährige Frau. Anfangs wurde die Diagnose Skorbut wegen Geschwürsbildungen am Zahnfleisch gestellt. Als aber ähnliche Erscheinungen sich auf Zunge, Vulva, Genitocruralfalte und Nacken einstellten, wurde das Leiden als P. vegetans diagnostiziert.

103. Rutherford (95).

Bei der Aufnahme war bei einer 46jährigen Frau das Zahnfleisch wund und eine Blase auf der Wangenschleimhaut. Nach Zahnextraktionen setzte eine Verschlimmerung des Leidens ein, indem Blasen auf Conjunktiva, Nase, Kopf und Glieder erschienen. Auch Wucherungen auf Vulva und Vagina sind beobachtet. Unter zunehmendem Verfall starb der Kranke.

104. Bichatou (96).

Bei einer 33jährigen Frau traten nach Halsbeschwerden Eruptionen auf Mund, Rachen und Haut auf. Die Frau starb nach einem Jahr.

105. Rosenberg (97).

Eine 62jährige Frau bekam Schluckbeschwerden und Effloreszenzen in der Mundhöhle. Das Leiden griff weiter um sich und erzeugte auf Nabel, Genitalien und Anus Vegetationen. Die Nachschübe ließen nach und die krankhaften Herde heilten ab.

106. Schawlow (98)

berichtet über einen Fall von P. chronicus mit vorwiegender Beteiligung der Schleimhaut. Das Leiden, das 6 Jahre besteht, hatte bei der ersten Eruption unter geringem Temperaturanstieg Nase, Mund und Lippen befallen. Die häufigen Rezidive betrafen mit Ausnahme von einem Anfall, bei dem auch die Haut ergriffen war, nur die Schleimhaut der Nase, des Mundes, des Kehlkopfes und der Conjunktiva. Infolge Verwachsungen sind die Nasenflügel schwer beweglich und die mittlere Muschel mit dem Septum verwachsen.

107. Young (99).

26jähriger Mann. Die Nasenlöcher waren durch hämorrhagische Krusten geschlossen. Die Lippen waren zum größten Teil ulzeriert. 4 Wochen später erschienen die ersten Blasen auf Brust und Nabel.

108. Grünwald (100).

Anfangs äußerten sich die Erscheinungen durch Schnupfen mit blutigem Ausfluß aus der Nase und Hornhauttrübungen an beiden Augen. Nach antiluetischer Kur waren Wucherungen am Hals, Kinn und der Zunge aufgetreten.

109. Frühwald (101).

45jähriger Landwirt. Durch Wunden in der Mundhöhle konnte der Kranke infolge der Schmerzen nur flüssige Speisen zu sich nehmen. 2 Monate später schloß sich ein nässender Blasenausschlag an den Zehen an. Seitdem breiteten sich die Herde immer mehr aus. An den Lippen

haben sich papilläre Zerklüftungen gebildet. Die verdickte Zunge, die Rhagaden aufweist, trägt Substanzverluste. Nach geringer Besserung ist der Patient auf seinen Wunsch entlassen.

110. Heindl (102)

demonstiert einen Fall von Schleimhautp., bei dem unter Temperaturanstieg die charakteristischen Erscheinungen auf Lippe, Gaumen, Wangen, Epiglottis, Pharynx, Larynx und später auf der Haut aufgetreten waren.

111. und 112. Gaucher (103)

sah zwei Fälle, bei denen die Krankheit im Mund begann und nach einigen Monaten die äußere Decke ergriff.

113. Kren (104).

Der P. hatte bei einem 24jährigen Mann im Munde eingesetzt. Lippe, Zunge, Gaumen und Wangen waren mit leicht blutenden Erosionen besetzt. Nach kurzer Zeit trug die Haut des Stammes bullöse Effloreszenzen.

114. Bergrath (105).

48jährige Frau. Mit Halsschmerzen und Schluckbeschwerden nahm das Leiden seinen Anfang. An Lippen, Wangen und Zunge waren schlaffe Blasen oder erodierte Herde. Nach 4 Monaten erschienen die krankhaften Veränderungen auf der Haut. Rezidive stellten sich nach Behandlung nicht mehr ein, sodaß die Kranke geheilt werden konnte.

115. Körbel (106)

berichtet einen Fall von P. vulgaris bei einem 41jähr. Mann. Die primären Symptome waren Blasen und Erosionen im Munde, zu denen sich in der Folgezeit zahlreiche Blasen am Stamm gesellten.

116. Pernet (107.

39jähriger Beamter. Die Krankheit begann an der Oberlippe und Conjuktiva und ergriff nach einigen Monaten

Scrotum, Gesicht und Schenkel. Der Patient verfiel immer mehr und starb.

117. Schiedat (108).

22 jährige Frau. Unter Schluckbeschwerden traten auf Lippen Gaumen und Zunge schwappende Bläschen auf. Schon nach einigen Tagen dehnte sich das Krankheitsbild auf die Haut aus. Die serpiginös sich ausbreitenden Herde ließen eine Heilung nicht zustande kommen, sodaß die Kranke nach 5 Monaten dem Leiden erlag.

118. Wolff (109)

demonstiert eine 51 jährige Witwe, bei der zuerst nach Schluckbeschwerden sich Blasen auf der Zunge und nässende Herde an der Unterlippe entwickelten. Die Hauterscheinungen blieben nur auf vereinzelte Stellen beschränkt und verschwanden nach der Behandlung.

119. Neufeld (110).

Ein Fall von P. foliaceus begann unter dem Bild einer septischen Stomatitis, bis die Hauteruptionen Klarheit bei der Diagnose schafften. Nach kurzer Krankheitsdauer trat der Tod ein.

120. Grünwald (100).

11 jähriges Mädchen. Bei der Untersuchung sind Zunge und Wange ulzeriert. Bald verschlimmerte sich das Leiden. Der Naseneingang ist durch Borken versperrt. Nach Entfernung dieser Krusten bleiben papilläre Wucherungen zurück. Die Tonsillen sind schmutzig belegt. Von der Haut sind Brust und Extremitäten bevorzugt. Obwohl die Kranke anscheinend geheilt entlassen wurde, erfolgte bei neuem Rückfall der Tod.

121. Lisznai (111).

Bei einer 48 jährigen Patientin zeigten sich zuerst Blasen auf der Zunge, später wurden Nase, Ohren, Brüste

und Genitalien hineinbezogen. Nach Behandlung verschwanden die Läsionen und Pigmentflecke blieben zurück.

122. Longo und Speziale (112).

30 jähriger Mann. Das Leiden stellte sich mit „aphtösen" Geschwüren im Munde ein, und bald darauf traten Blasen an Genitale und an den Achselhöhlen hinzu. Unter zunehmendem Marasmus starb der Patient.

123. Longo und Speziale (112).

62 jährige Frau. Nach einer Schwellung der Wange hatte sich an der Wangenschleimhaut ein Geschwür gebildet. Der Zustand wurde durch Hautbeteiligung schlechter und die Kranke starb nach einmonatlicher Krankheitsdauer.

124. Weiß (113).

Eine 32 jährige Frau erkrankte an der Vagina und den Schamlippen. Später griffen die Herde auf die Haut und die Mundschleimhaut über. Die Behandlung führte zur Besserung.

125. Joseph (114).

Berichtet über einen Fall, der auf Rachen und Mundschleimhaut begann und schließlich Hautefflorescenzen darbot.

126. Friboes (115).

Bei einer 46 jährigen Frau traten Bläschen im Rachen, am Zahnfleisch und auf den Lippen auf. Nach 9 Monaten kam es zur Blasenbildung an Genitalien, Schenkeln und Achselhöhlen.

127. Kerl (116).

Das Leiden nahm bei einem 45 jährigen Mann auf der Mundschleimhaut, die vollständig befallen ist, und auf der Conjunktiva seinen Anfang. Nach 4 Wochen stellten sich Hautefflorescenzen an den Genitalien ein.

128. Scholtz (117).

Die anfangs prallen Blasen der Rachenschleimhaut

gingen nach einem Jahr in schlappe, peripher fortschreitende über und dehnten sich auf die Extremitäten aus, bis schließlich das typische Bild des P. vegetans zum Ausdruck kam.

129. Pringle (118)

demonstiert einen Fall von P. vegetans bei einem 28 jährigen Mann, bei dem die Hauteruptionen nach denen der Schleimhaut auftraten.

130. Neumann (119).

66 jährige Frau. Das Leiden entwickelte sich an der Unterlippe. Nach Platzen der Blasen herrschten Ulzerationen vor. Nach kurzer Zeit wurde die Genitalschleimhaut mit den umliegenden Hautbezirken befallen.

131. Kerl (120)

demonstiert einen Fall P. vulgaris bei einer 48 jährigen Frau. Die krankhaften Veränderungen blieben 2 Monate auf der Mundschleimhaut beschränkt, bis durch neue Nachschübe Füße, Genitalien und Anus hineinbezogen wurden.

132. Thost (121).

36 jähriger Kaufmann. Nach Halsschmerzen finden sich am Kehldeckel Substanzverluste. 2 Tage später traten am Gaumen weiße Beläge, in der Nase blutige Krusten und auf Conjunktiva kleine Erosionen auf. Infolge Fieber und Erbrechen trat Abnahme aller Kräfte ein. Die Blasen auf der Haut nahmen vegetierende Formen an. Nach 7 Monaten trat Exitus an Herzschwäche ein.

133. Thost (121).

Bei einer 73 jährigen Frau trat das Leiden auf Gaumen, Tonsillen und Genitalien auf. Als Hautveränderungen hinzutraten, stieg die Körpertemperatur auf 41 Grad. Der Tod erfolgte an Herzschwäche.

134. Thost (121).

Auf Kehlkopf, Pharynx, Larynx, Aryknorpel, Epiglottis und Mundschleimhaut war bei einer 70 jährigen Patientin

die Epitheldecke abgehoben. Auf der äußeren Haut wurden papillomatöse Wucherungen beobachtet.

135. Meyer (122).

Hämorrhagische Blasen zeigten sich auf der Mundschleimhaut und später auf der Haut. Nach kurzer Krankheit stellte sich der Tod ein.

136. Grosz (123)
demonstiert einen Offizier mit P. vulgaris des Mundes. Unter primären Temperaturerhöhungen hatten die Eruptionen die Haut ergriffen.

137. Attenhofer (124).

Ein Fall von P. vegetans griff nach 2 Jahren von der Mundschleimhaut auf die Haut über. In den letzten Jahren sind keine Nachschübe erfolgt.

138. Arndt (125).

Bei einem Fall von P. chronicus waren Conjunktiva, Mund und Rachen erodiert. Narben und Verwachsungen zeigen die früher befallenen Stellen der Schleimhaut an. Die letzten Effloreszenzen blieben an einigen Stellen der Haut und Schleimhaut stationiert.

139. Pürchhauer (126).

50 jähriger Mann. Der veröffentlichte Fall begann mit der Form des P. vulgaris auf der Mundschleimhaut. Beim Übergang auf die Haut stellten sich condylomatöse Wucherungen ein.

140. Brocq (127).

35 jähriger Mann. Die zahlreichen Eruptionen in der Mundhöhle, die nach einigen Monaten auch die Haut des Stammes ergriffen, waren von Fieber begleitet. Unter zunehmender Kachexie starb der Kranke.

141. und 142. Kumer (128).

Ein Fall von P. vulgaris blieb anfangs auf der Mund-

schleimhaut und später auf der Schleimhaut der Genitalien lokalisiert.

Ein Fall von P. vegetans der Mundhöhle hat nach 3 Jahren Brust und Genitalien ergriffen. Infolge Behandlung haben sich die Herde zurückgebildet.

143. Bloch (129).

51 jähriger Mann. Im Munde fanden sich grauweiße Beläge auf vegetierender Grundlage. Die nachfolgenden Hauterscheinungen bestanden nur aus papillomatösen Wucherungen.

144. Davis (130).

Bei einer Frau traten, nachdem 9 Monate lang die Mundschleimhaut befallen war, Blasen auf der Haut auf, die unter Erosionsbildung abheilten.

145. Wood (131).

Das Leiden ergriff das Gesicht, nachdem vorher die Cunjunktiva die charakteristischen Erscheinungen gezeigt hatte.

146. Clark (132).

Bei einer 47 jährigen Kranken entwickelten sich unter der Zahnprothese an der Gaumenschleimhaut Erosionen. In kurzer Zeit fielen die übrigen Zähne aus. Trotz aller Heilmittel führte die Krankheit, nachdem kurz vorher die Haut ergriffen war, zum Tode.

147. Crawford (133).

Eine 64 jährige Frau litt seit Jahren an Conjunktivitis. Dann zeigten sich Eruptionen auf der Nasen- und Rachenschleimhaut. Darauf spielten sich nach einem Monat die gleichen Vorgänge auf der Haut ab. Bald trat Besserung ein, bis im letzten Jahre wieder Conjunktiva, Nase, Rachen und Mund bullöse Erscheinungen boten.

148 bis 151. Hogg (134).

Das Leiden begann in vier Fällen mit Rötung der Conjunktiva und ist vor eitriger Sekretion aus dem Bindesack

begleitet. In einigen Fällen kam es zur Obliteration des Bindehautsackes und zur völligen Erblindung. Die Erkrankung der Mundschleimhaut und Haut folgte in allen Fällen.

152. Becco (135).

In einem Fall von P. vulgaris traten auf der Mund- und Rachenschleimhaut pseudomembranöse Beläge auf, zu denen sich Blasen auf Extremitäten gesellten.

153. Lewandowsky (139).

Ein Patient hat die charakteristischen Symptome auf der Mundschleimhaut und Haut des Stammes.

154. Lapowsky (136)

berichtet einen Fall P., bei dem weißgraue membranöse Beläge, nach deren Entfernung Erosionen zurückblieben, die Mundhöhle ausfüllten. Nach 2 Jahren zeigten sich bullöse Eruptionen auf der Haut.

155. Arzt (137).

73 jähriger Mann. Auf Mundschleimhaut, Epiglottis und Pharynx sind Erosionen oder membranöse Auflagerungen beobachtet. In der Harnröhre hat sich eine Striktur gebildet. Die Herde der Haut nahmen keine größeren Partien ein.

156 und 157. Iser (138).

Berichtet über zwei Fälle von P. malignus. Bei dem ersten traten Blasen auf Mund- und Nasenschleimhaut und nach 7 Monaten auf der Brust auf. Rachen- und Lippenschleimhaut waren mit blutigen Borken bedeckt. Gaumen und Zunge waren erodiert. Das Leiden endete mit dem Tode. Der zweite Fall nahm seinen Anfang wiederum auf der Mundschleimhaut. Begleitet wurde die Affektion von Foetor ex ore und einer starken Stomatitis. Haut und Mundschleimhaut sind streckenweise ihres Epithels beraubt.

158. Hollander (140).

25jähriger Farbiger. Von der Mundschleimhaut gingen die Herde auf die Haut über und zeigten langsame Heilungstendenz. Die Nachschübe lassen an Heftigkeit nach.

159. Jshikawa (141).

Veröffentlichung eines Falles von P. acutus bei einer 26jährigen Frau. Das Leiden griff von der Mundhöhle auf die Haut über. Nach 5 Monaten erfolgte Exitus letalis.

160. Jshikawa (142).

Anfangs traten die Symptone auf der Lippen- und Mundschleimhaut auf Pharynx und Genitale auf. Später setzten Hauterscheinungen ein. Das Leiden nahm einen tödlichen Ausgang.

161. Wiese (143).

Eine 48jährige Frau. Nach Tonsillektomie traten Blasen im Munde auf. An Lippen und Gaumenschleimhaut hatte sich das Epithel vollständig losgelöst. Auf Conjunktiva, Vulva und Haut traten später dieselben Effloreszenzen auf.

162. Bureau (144).

44jähriger Mann. Durch Läsionen auf der Mundschleimhaut wird die Nahrungsaufnahme erschwert. Die Herde haben sich auf Haut und Genitale verbreitet.

163 u. 164. Clausen (145)

berichtet über zwei Fälle von Conjunktivae mit sekundären Hauterscheinungen. Bei dem ersten Fall kam es an der Conjunktiva nicht zur Bildung von Blasen, sodaß das Epithel sich in gewundenen Fäden ablöste. Bei dem zweiten Fall war schon eine narbige Umwandlung des Gewebes der Conjunktiva eingetreten.

165. Kartamischew (146).

Ein 67jähriger Mann. Ein Monat vor den Hauterscheinungen ist die Zunge mit weißen Bläschen bedeckt. Die

Mundschleimhaut ist zum Teil mit nekrotischen Schleimhautfetzen belegt. Nahrungsaufnahme ist infolge der schmerzhaften Erosionen unmöglich geworden. Außerdem besteht Foetor ex ore und eine ulzeröse Stomatitis am Zahnfleisch.

166. Kartamischew (147).

Bei einem 38jährigen Patienten finden sich auf Mund- und Conjunktivalschleimhaut Ulzerationen und fribrinöse Beläge. Dieselben Eruptionen zeigen sich auf der äußeren Haut.

167. Covey (148).

Unmittelbar nach Zahnextraktionen traten bei einer 53jährigen Frau die ersten krankhaften Symptome auf. 3 Wochen später folgten die Hautveränderungen.

168. Fuhs (149).

Ein 51 jähriger Patient bekam vor 1½ Jahren die ersten Erscheinungen im Munde. Die Nahrungszufuhr ist erschwert. Infolge starker membranöser Auflagerungen im Larynx und ödematöser Anschwellung der Aryknorpel mußte Tracheotomie ausgeführt werden. Auf den Lippen und auf Haut und Schleimhaut des Genitale wechseln Blasen mit Krusten und Erosionen mit papillärer Wucherung.

In den bisher angeführten 168 Fällen von Pemphigus der Haut und der Schleimhaut begann das Leiden auf der letzteren und erst im weiteren Verlaufe gesellten sich Erscheinungen auf der Haut dazu. Es sei nunmehr zunächst über das gleichzeitige Auftreten von Haut- und Schleimhautpemphigus berichtet.

II.

Pemphigus koexistierend auf Haut- und Schleimhaut.

169. Rayer (150).

Die Lokalisationen bei einem Fall von P. chronicus waren Haut, Bronchien, Mund, Dickdarm und Harnblase.

170. und 171. Schröter (151) erwähnt zwei Fälle. Bei dem ersten war nach Variola Epiglottis, Rachen und Haut befallen. Der zweite Fall bot Erscheinungen auf Haut, Zunge, Larynx und Stimmband. Am Gaumen waren Narben zurückgeblieben; Exitus erfolgte durch Pleuritis.

172. Kunschel (152)

beschreibt einen Fall von P. foliaceus bei einem 26-jährigen Mann. Der Prozeß hatte Haut, Conjunktiva, Cornea, Mund, Rachen und Darm ergriffen.

173. Mapother (153).

Bei einer 39jährigen Kranken zeigten Mund, Labienschleimhaut und Achselhöhle das charakteristische Aussehen.

174. Zeißl (154)

beschreibt einen Fall von P. foliaceus bei einem 45jähr. Mann. Es kamen tiefe Ulzeration auf Nase und Lippenschleimhaut und der Haut des Stammes zur Beobachtung, der Patient hatte P. chronicus gehabt, und später trat Übergang in foliaceus ein. Nach 5 Monaten letaler Ausgang.

175. Schöler (155).

8 jähriges Mädchen. Unter Temperaturerhöhungen bildeten sich Blasen auf Extremitäten, Gesicht, Conjunktiva, Zunge, Harnröhre und Labien.

176. Müller (156).

64jährige Frau. Die ersten Herde traten an den Lippen und auf der Haut und Schleimhaut des Genitale auf. Die Schleimhäute der Vulva, Labien, Zunge und des Gaumens sind mit grauweißen Auflagerungen bedeckt, nach deren Entfernung Erosionen zurückbleiben.

177. Steffan (157)

veröffentlicht einen Fall von P. conjunktivae bei einer 73jährigen Frau. Auf der Conjunktiva haben Schrumpfungsprozesse stattgefunden. Infolge Verwachsungen im Rachen,

die zum Verschluß nach der Nase zu führten, konnte die Patientin nur durch den Mund atmen. Der Beginn der Erscheinungen auf der Haut fiel mit denen auf der Conjunktiva zusammen.

178. Riehl (158).

18jährige Patientin. Fast die ganze Haut am Körper war von Krusten und Erosionen bedeckt. In der Mundhöhle war fast vollständiger Epithelverlust, der bis zur hinteren Rachenwand reichte. Die Kranke wurde hinfälliger und starb.

179. Cohn (159).

Ein 4jähriger Knabe kam mit den üblichen Symptomen auf Haut, Conjunktiva, Mund und Zunge in Behandlung.

180. Neumann (15).

61jährige Frau. Genitalien, Hände, Lippen, Gaumen sind mit Krusten und Wucherungen bedeckt. Dyspnoe, Heiserkeit, Halsschmerzen und Schluckbeschwerden blieben während der 4 Monate bis zum Exitus bestehen.

181. Hutchinson (160).

Die Herde erstreckten sich auf Haut und Schleimhaut. Die Nasenschleimhaut war erodiert und krustös belegt. Auf Conjunktiven, Mundschleimhaut und an den Mundwinkeln waren Erosionen.

182. Crocker (161)

beschreibt einen Fall von P. vegetans bei einer 43jähr. Frau. Die primären Symptome waren zu gleicher Zeit auf Haut und Schleimhaut. Die Lippen waren mit Borken belegt und Zunge, Wangen, und Gaumen exkoriiert. Nach 3 Wochen wurde die Kranke durch den Tod erlöst.

183. Tilley (162).

Bei einem 6jährigen Knaben traten nach Impfung auf Haut, Conjunktiva und Mundschleimhaut Blasen auf. Die

Erscheinungen auf der Conjunktiva führten zur völligen Erblindung.

184. Schmidt (163).

70jähriger Mann. Zu gleicher Zeit traten im Gesicht, auf Conjunktiva, im Mund und Rachen Blasen auf. Der Kranke starb an Erschöpfung.

185. Hallopeau (164).

49jährige Frau. Das Leiden war auf Haut und Schleimhaut der Genitale, der Schenkel und der Mundschleimhaut lokalisiert. An den Mundwinkeln waren Rhagaden und auf Gaumen und Zunge papilläre Wucherungen.

186. Zwillinger (165).

Die Eruptionen befielen gleichzeitig Haut und Kehlkopf.

187. Carlander (166).

39jährige Frau. Blasen entstanden zugleich in der Lendengegend, auf der Zunge und den Lippen. Im Verlaufe der Krankheit zeigten Zunge und Tonsillen grauweiße Auflagerungen und die Genitalschleimhaut nässende Wucherungen. Nach einem Monat trat der Tod ein.

188. Hirschler (167)

demonstriert einen Fall von P. vulgaris bei einem 32jährigen Kranken. Die Herde erscheinen auf Haut und Schleimhaut, auf letzterer im Mund, Rachen, Kehlkopf, auf Uvula und Epiglottis.

189. Mayr (168).

Die Erkrankung hatte zu gleicher Zeit Haut des Stammes und Schleimhaut der Mundhöhle und der Conjunktiva ergriffen.

190. Uthoff (169).

Ein 49jähriger Patient ist an P. chronicus, der Haut, Conjunktiva und Mundschleimhaut befallen hatte, gestorben.

191. Ludwig (170).

Ein 34jähriger Fischer kommt wegen Borken am Finger und Ausfluß aus der Harnröhre in Behandlung. In der Harnröhre sind epithellose mit gelblichem Belag bedeckte Stellen, ebenfalls auf Zunge und Gaumen.

192. Albrand (36).

Zu gleicher Zeit stellten sich Blasen auf Haut, Conjunktiva und Mundschleimhaut ein. Auf der Conjunktiva sind Schrumpfungen und Verwachsungen eingetreten.

193. Luithlen (171).

38jähriger Mann. Anfangs traten an der Stirne Blasen sowie Halsschmerzen auf. Die krankhaften Veränderungen auf der Schleimhaut waren Geschwüre im Munde, Schwellung der Uvula, Verstopfung der Nase durch Krusten und Erosionen auf der Conjunktiva. Nach 8 Monaten Exitus letalis.

194. Taylor (172).

45jährige Frau. Auf Gesicht und Conjunktiva sind geplatzte Blasen. Die Nasenschleimhaut ist derartig mit Krusten bedeckt, daß die Kranke nur durch die Mundhöhle atmen konnte. Die Schleimhaut der Lippen, des Gaumens, der Wangen ist fast völlig erodiert. Die Vulva ist mit Blasenresten bedeckt. Da die Herde sich immer mehr ausdehnten, trat Exitus letalis ein.

195. Herxheimer (40).

Die erkrankten Partien breiteten sich am Anus, auf der Achselhöhle und der Mundschleimhaut aus. Zunge, Gaumen, Lippen und Wangen sind mit speckig belegten Erosionen besetzt. Überhäutungen traten nicht ein, sodaß der Tod erfolgte.

196. Köbner (163).

Die Krankheit begann bei einem 25 jährigen Mädchen an den Fingern, Zehen und im Munde. Im 6. Monat erfolgte Exitus.

197. Mracek (174).

Eine 56jährige Frau bekam die ersten Effloreszenzen auf der Haut und Schleimhaut der Genitalien.

198. Soueix (175).

Ein 14jähriges Mädchen hat Blasen an Extremitäten, Zahnfleisch, Lippen und Zunge. Später traten Herde auf der Conjunktiva auf, die zur narbigen Schrumpfung führten. Im Munde war die Zunge mit der Magenschleimhaut verwachsen.

199. Lopez (176).

Bei einem Mann stellten sich Wucherungen am Genitale, auf der Lippenschleimhaut und an den Achseln ein.

200. Deutschmann (177)

veröffentlicht einen Fall von P. conjunktiva. Außerdem waren Haut, Rachen und Lippen ergriffen.

201. Schäffer (178).

37jährige Frau. Das Leiden trat anfangs auf der Genitalschleimhaut und der Achselhöhle auf. Im Verlaufe bildeten sich auf der Conjunktiva Ulcerationen und auf der Zunge Erosionen. Die Kranke starb an allgemeiner Infektion.

202. Schäffer (178).

Bei einer 60jährigen Frau bestand gleichzeitige Beteiligung der Mund und Genitalschleimhaut und der Haut. Nach mehreren Nachschüben trat der Tod ein.

203. Menzel (61).

23jährige Magd. Die Eruptionen stellten sich zu gleicher Zeit auf Haut und Schleimhaut ein. Auf der Conjunktiva sind erodierte Herde, Uvula, Gaumen und Gaumenbogen sind in eine mehr oder weniger fest anhaftende Hülle gekleidet.

204. Menzel (61).

48jähriger Mann. Haut, Lippen, Wange und Zunge sind mit grauweißen Auflagerungen bedeckt. Conjunktiva, Epiglottis und Larynx sind geschwellt und gerötet. Der Patient starb an Pneumonie.

205. Zumbusch (179).

45jähriger Mann. Die Krankheit begann mit Blasen am Nabel, Nasenblutungen und Schmerzen in der Mundhöhle. Auf der Unterlippe sind in Überhäutung begriffene erodierte Stellen. An Wangen und auf dem Gaumen sind eitrig belegte Erosionen. Ein Herzfehler machte dem Leiden durch tödlichen Ausgang ein Ende.

206. Pernet (180).

In Behandlung kam ein 38jähriger Kranker, der condylomartige Läsionen an Lippen, im Mund, an den Füßen und auf der Conjunktiva aufwies. Nach 6wöchentlicher Krankheitsdauer erfolgte Exitus.

207. Weidenfeld (181).

Eine 30jährige Friseuse wird mit Krusten auf dem Kopf und Schluckbeschwerden aufgenommen. Hämorrhagische Borken setzten sich ins Innere der Nase fort. Auf der Zunge sind grauweiße Membranen. Unterlippe, Wange und Zahnfleisch sind gewulstet und auf Gaumen und Uvula Epitheldefekte. Patientin verfiel immer mehr, bis der Tod eintrat.

208. Jaquet (182).

Die Krankheit äußerte sich durch Jucken mit nachfolgenden Exkoriationen auf Haut und Schleimhaut der Genitalien. Trotzdem die Herde abheilten, stellte sich nach 4 Monaten ein tödliches Rezidiv ein.

209. Fordyce (183).

Ein 29jähriger Mann hat Blaseneruptionen auf der Axilla, Brust und im Mund.

210. Murawsky (184).

Bei der Aufnahme bestanden bei einem 41jährigen Bauer Papeln am Genitale und Anus und Läsionen der Mundschleimhaut.

211. Duckworth (185).

51jähriger Mann. Der Prozeß entwickelte sich gleichzeitig an den Füßen und auf der Mundschleimhaut. Zunge, Zahnfleisch, Wangen und Lippen sind ulzeriert. Nach einem Jahr erfolgte Exitus letalis.

212. Halkin (186).

Ein 55jähriger Mann leidet an Hautentzündung und Stomatitis. Später sind Conjunktiva, Rachen, Lippen mit Krusten belegt. Unter zunehmender Schwäche starb der Patient.

213. Irsai (178)

berichtete einen Fall, bei dem Haut, Rachen, Mund und Epiglottis befallen waren.

214. Neumayer (188)

demonstiert einen Fall, bei dem die Erscheinungen auf Haut und Schleimhaut zu gleicher Zeit begannen.

215. Zumbusch (189)

veröffentlicht einen Fall von P. vegetans bei einer 47jährigen Frau mit Beteiligung der ganzen Haut. Conjunktiva, Lippen, des Mundes und Genitale.

216. Schucht (190)

erwähnt einen Fall, bei dem die Eruptionen auf der Haut und auf Nasen-, Mund- und Conjunktivalschleimhaut stattfanden.

217. Schamberg (191).

Eine 46jährige Frau. Der erste Blasenschub erschien auf den Achselhöhlen, der Zunge, den Lippen und der

Vulva. Aus den Blasenherden haben sich Wucherungen entwickelt.

218. Kren (192)

demonstiert einen Patienten mit P. vulgaris der Haut und des Gaumens.

219. Uthoff (193)

zeigt ein 13jähriges Mädchen. Die Erscheinungen spielten sich auf Haut und Schleimhaut ab. Auf Cornea, Conjunktiva, Mund, Rachen und Kehlkopf wurden membranöse Auflagerungen beobachtet. Die Nasenschleimhaut war mit Krusten bedeckt, unter denen sich erodierte Stellen befanden.

220. Politzer (194).

Das Leiden äußerte sich durch condylomatöse Wucherungen der Analregion und durch Erosionen auf Zahnfleisch und Zunge.

221. Botelli (195).

Bei einer 40jährigen Wirtschafterin entstanden im 5. Monat ihrer Gravidität Läsionen auf der Mundschleimhaut, dem Nabel und dem Genitale. Vor der Geburt waren alle Erscheinungen zurückgegangen. Nach einiger Zeit traten die typischen Erscheinungen wieder auf. Lippen- und Mundschleimhaut sind gerötet und stellenweise mit Belag bedeckt. Die unaufhörlichen Durchfälle erschöpften die Kranke solange, bis der Tod eintrat.

222. Kyrle (196)

beschreibt bei einer 50jährigen Kranken einen P. vegetans. Das Leiden stellte sich auf Haut und Schleimhaut der Genitalien ein.

223. Havas (198)

heilte einen 46jährigen Kranken mit P. vegetans. Die ersten Herde bestanden gleichzeitig auf Haut und Schleimhaut.

224. Kren (197).

30jähriger Mann. An Nabel, Genitalien und Lippen traten papillomatöse Wucherungen auf. Auf Mundschleimhaut finden sich Erosionen und grauweiße Auflagerungen.

225. Cronquist (199).

59jähriger Arbeiter. Die Blasen am Penis, Anus und Gaumen haben die Tendenz, sich weiter auszubreiten.

226. Schamberg (200).

Ein 62jähriger Mann hat Blasenausschlag auf Schenkel, Zunge und Lippen. Nach dem Platzen der Blasen war der größte Teil der Mundhöhle erodiert.

227. Sacurane (201).

Ein Fall von P. vegetans hat am Skrotum und in der Mundhöhle kondylomartige Eruptionen gebildet.

228. Heulz (202).

Bei einem 17jährigen Patienten haben seit der Geburt Blaseneruptionen stattgefunden. Narben sind am Ohr und im Gesicht zurückgeblieben. Infolge Verwachsungen in der Mundhöhle konnte die Zunge nicht vorgestreckt werden. Die Nasenschleimhaut ist atrophisch geworden. An den Nasenlöchern ist eine hochgradige Verengung eingetreten.

229. Schamberg (200).

Ein 35jähriger Mann bemerkte den Beginn des Leidens am Scrotum, in der Achselhöhle und in der Mundhöhle. An den Lippen, am Gaumen und an der Zunge waren Wucherungen entstanden.

230. Arzt (203).

24jährige Frau. Der Prozeß ergriff Nabel, Axilla und Mundschleimhaut. Auf der Zunge blieben nach dem Platzen der Blasen Erosionen zurück.

231. Schramek (204).

Die Erkrankung nahm bei einer Kranken ihren Anfang auf der Haut und Schleimhaut der Genitalien.

232. Gopelli (205).

49jähriger Mann. Unter abendlichem Temperaturanstieg traten Erosionen im Munde und auf Haut und Schleimhaut des Genitale auf.

233. Nicolas und Moutot (206).

Bei 3 Geschwistern traten Blasen im Gesicht und im Munde auf. Diese haben vegetierende Formen angenommen. Die Atmung ist erschwert, weil nach Läsionen der Luftwege eine Stenose zurückgeblieben ist.

234. Grouven (207).

Die Effloreszenzen treten auf der Mundschleimhaut, Conjunktiva und Haut auf.

235. Bechet (208).

Bei einem 66jährigen Kranken werden seit 2 Jahren schubweise auf der Haut und Mundschleimhaut dieselben Stellen ergriffen.

236. Königstein (209)

beschreibt einen Fall von P. vegetans der Zunge, der Wange, der Haut und Schleimhaut der Genitalien.

237. Trumpy (210).

Bei einem 45jährigen Bauer hat der Prozeß die Haut und Conjunktialschleimhaut ergriffen. Auf letzterer hat sich Pannus des unteren Teiles der Cornea, Ankylo- und Symblepharon entwickelt.

Bei diesen rund 70 Beobachtungen treten tatsächlich und nachweisbar zu einem hohen Prozentsatze gleichzeitig Erscheinungen an Haut und Schleimhaut auf; manche Mitteilungen, namentlich kurze Demonstrationsberichte lassen es indessen nicht als sicher erscheinen, ob wirklich eine

synthrone Entwicklung statthatte oder ob nicht etwa nur zur Zeit der Beobachtung der Kranken durch die jeweiligen Autoren eine Koinzidenz von Haut- und Schleimhaut statthatte. Es ist also nicht ganz ausgeschlossen, daß dieser oder jener der vorstehenden Gruppe in die folgende Klasse einzureihen wäre, welche solche Krankheitsformen umfaßt, bei denen sicher zuerst Pemphigus an der Hautdecke auftrat und erst im Verlauf des Leidens Schleimhauterscheinungen sich hinzugesellten.

III.

Pemphigus mit primären Haut- und sekundären Schleimhauterscheinungen.

238. Cooper (211.)

Bei einem 24jährigen Mädchen traten Blasen an den Beinen auf. Später erkrankte die Mundschleimhaut und das rechte, an dem es zu Verwachsungen kam.

239. Kaposi (214).

43jähriger Mann. Anfangs traten Wucherungen auf der Haut auf, die sich später auf die Genital- und Lippenschleimhaut ausdehnten. Nach 9 Jahren starb der Patient.

240. Rollet (215).

Bei einem 24jährigen Mädchen mit P. vulgaris der Haut stellte sich nach 4 Jahren eine Beteiligung der Mund- und Nasenschleimhaut ein.

241. Bazin (217).

Ein 71jähriger Patient mit P. foliaceus der Haut hatte später Erosionen auf der Conjunktiva.

242. Löri (217).

Bei einem 8jährigen Mädchen mit P. vulgaris der Haut traten nach 9 Monaten Halsschmerzen auf; kurz darauf zeigte sich eine Erosion auf der Epiglottis.

243. Neumann (218).

31jährige Frau. Das Hautleiden bestand 2 Monate. Dann erschienen auf Tonsillen „aphtöse Punkte“. Die Zahl der Effloreszenzen an Lippen, Mund und Rachen vermehrten sich. Kurz vor dem Tode traten noch Bläschen auf Conjunktiva, Nasen- und Genitalschleimhaut auf.

244. Lang (212).

Eine 24jährige Frau trug bullöse Erscheinungen auf dem Körper, später auf Mund- und Conjunktivalschleimhaut.

245. Hebra (213).

Ein 33 Jahre alter Mann hat nach seiner Aussage an den Beinen einen Ausschlag gehabt. Ein halbes Jahr später waren beide Lippen mit Krusten, auf Gaumen, Wangen und am Genitale Erosionen.

246. Borysikiewicz 219)

behandelte einen 76jährigen Kranken mit Exkoriationen am Hüftgelenk. Darauf traten Herde im Mund, Rachen und auf der Conjunktiva auf. An beiden Augen besteht ein vollständiges Ankylo- und Symblepharen.

247. Sattler (220).

38jähriger Mann. Ein Jahr nach den Hauterscheinungen erkrankten beide Augen. Der Tod erfolgte an Lungentuberkulose.

248. Löri (217)

beobachtete einen 70jährigen Mann. Die Schleimhaut wurde 2 Jahre nach der Haut ergriffen. Es traten Schluckbeschwerden auf, und die Untersuchung ergab Blasen am Kehlkopf.

249. Mader (9).

Bei einer 41jährigen Frau folgten nach den Eruptionen am Bauch, derartige auf Zunge und Wange. Nach 9 Wochen trat Exitus ein.

250. Lenhartz (221).

52jähriger Mann. An den Beinen waren mit hämorrhagischer Flüssigkeit gefüllte Blasen aufgetreten. Später trugen Zunge und Lippen dieselben Erscheinungen. Nach 14 Tagen starb der Mann an Pneumonie.

251. Riehl (223).

Ein 34jähriger Kaufmann litt an einem Blasenausschlag im Gesicht. Dann erfolgten Nachschübe auf Lippen, Wangen und Gaumenschleimhaut und Conjunktiva.

252. Bäumler (224)

veröffentlicht einen Fall P. vulgaris bei einem neunjährigen Mädchen. Im Anschluß an Scharlach traten Blasen am Körper auf. Nach 2 weiteren Jahren waren Zunge, Mund und Auge befallen.

253. Schmidt (225).

43jährige Frau. Die Blasenaussaat begann an den Beinen. Nach mehreren Jahren wurden weißliche Beläge auf Vagina, Gaumen und Augen beobachtet.

254. Czermak (222).

Die Blasen begannen bei einem Knaben am Stamm und an den Extremitäten. Nach 4 Jahren sind krankhafte Veränderungen auf der Conjunktivalschleimhaut hinzugekommen.

255. Boer (526).

Bei einer 50jährigen Frau waren 4 Jahre nach den Hauterscheinungen Epithelabhebungen am Kehlkopf und Gaumen hinzugetreten.

256. Morris (227).

60jährige Frau. Die Schleimhauteruptionen an Augen, Lippen und Gaumen folgten denen der Haut.

257. Haslund (228).

Bei einer 67jährigen Frau traten nach Verletzung am

Finger Blasen auf. Nach 2 Monaten zeigten Zunge und Lippe sich vergrößernde Erosionen und die Schleimhaut der Labien und des Anus Blasen. Infolge Kachexie trat Exitus ein.

258. Müller (156).

48jähriger Wirt. Die krankhaften Herde betrafen Scrotum und Achselhöhle. In der Folgezeit sind Lippen und Mundschleimhaut geschwellt und gerötet. Infolge Diarrhöen trat Marasmus ein, und der Kranke starb.

259. Hallopeau (164).

49jährige Frau. Vor 2 Jahren entstanden Blasen an der Hand. Später waren Gaumen und Zunge ulzeriert und auf Anus und Vulva Wucherungen.

260. Hallopeau (164).

50jähriger Mann. Die Herde greifen vom Bauche auf die Genitalschleimhaut über. Die gleichen Erscheinungen spielen sich auf Zunge, Lippen, Gaumen ab.

261. Irsai (229).

Die krankhaften Effloreszenzen der Haut komplizierten sich mit denen der Schleimhäute des Gaumens und der Uvula.

262. Montgomery (230).

Bei einem 20jährigen Mediziner griff die Erkrankung auf Mund-, Conjunktival- und Genitalschleimhaut über.

263. Croß (231).

Bei einer 37jährigen Frau traten Blasen auf Brust, Hals und Schulter auf. Nach einem halben Jahr hatten sich Herde auf Nasen-, Mund- und Conjunktivalschleimhaut gebildet.

264. Jarisch (232).

53jähriger Mann. Nach kurzem Hautleiden traten wunde Stellen im Munde auf. Die Unterlippe war mit Krusten

belegt und die rechte Conjunktiva gerötet. Nach 5 Monaten trat Exitus ein.

265. Frost (233).

Eine Kranke litt seit 18 Monaten an bullösen Hauteruptionen. Später zeigten sich weißliche Membranen auf Mund- und Conjunktivalschleimhaut.

266. Bleibtreu (234).

Ein 20jähriges Mädchen erkrankte akut an P. der Haut. Bald darauf wurden an Lippen, Gaumen, Zunge und bei der Sektion im Rectum linsengroße Blasen beobachtet.

267. Grouven (235).

Bei einem 54jährigen Mann verbreiterte sich der Prozeß von der Kopfhaut über den ganzen Körper. Die Blasen auf Gaumen, Zunge, Lippe und Nase platzten bald. Der letale Ausgang erfolgte durch Pneumonie.

268. Priestley (236)

behandelte ein 24jähriges Fräulein mit Eruptionen auf der Haut. Die Sektion ergab weißliche Membranen im Kehlkopf.

269. Hallopeau (237).

Im Gesicht kam es bei einem 19jährigen Mann zur Blasenbildung und später dehnten sich diese Herde auf Lippen, Zahnfleisch und Wange aus.

270. Cuthbert (239).

Bei einer 32jährigen Frau breitete sich der P. foliaceus über die ganze Haut aus. Auch auf der Lippen- und der Mundschleimhaut waren charakteristische Symptome.

271. Sachsalber (238).

Eine 63jährige Frau hatte seit vielen Jahren Blasen an den verschiedensten Körperstellen. Seit einem halben Jahr stellt sich eine blasige Aussaat auf Augen, Gaumen und Rachenwand ein.

272. Critchett (240)

beobachtete eine 42jährige Frau, bei der nach dem Befallensein der Haut sich auch typische Veränderungen auf den Lippen und dem Gaumen abspielten.

273. Kaposi (241).

Die Krankheit begann bei einem 33jährigen Kaufmann am Bauche. Später zeigte die Lippen und Nasenschleimhaut blutige Borken und Zungen- und Gaumenschleimhaut stark gerötete Substanzverluste.

274. Glass (242).

21jähriger Soldat. Die Herde breiteten sich über den ganzen Körper aus. Dann griff der Prozeß auf Mund, Rachen, Nase und Augen über.

275. Dodd (243).

Bei einem Knaben wurden Blasen auf der Brust beobachtet, die nach einem Jahr auf die Conjunktiva übergriffen.

276. Vägler (244).

40jähriger Mann. Auf Brust und Schulter traten Blasen auf. Darauf äußerten sich Schmerzen im Mund und Hals, die von starkem Speichelfluß begleitet wurden. Bei der Untersuchung der Mundhöhle war die Mund- und Gaumenschleimhaut hypertrophisch gequollen, die Zunge erodiert, auf Lippe und Nasenschleimhaut blutige Schorfe. Die Analschleimhaut war von nässenden Wucherungen bedeckt. Der Kranke wurde von Delirien und Krämpfen befallen und starb nach 7 Monaten.

277. Westberg (245).

24jähriger Mann. Die Eruptionen begannen unter Jucken am Daumen und auf der Achselhöhle. Der Mund war mit gelblichen Ulcera belegt. Nach 11 Monaten erfolgte Exitus.

278. Török (246).

74jähriger Mann. Unter Jucken entstanden schwappende Bläschen in der Achselgegend und am Nabel. Nach sechs Wochen trägt dte gequollene Lippenschleimhaut weiße Flecke und die Zunge Epithelabhebungen. Unter starker Temperaturerhöhung steigerten sich die Nachschübe, bis der Patient starb.

279. Hutchinson (247).

Bei einem Kranken traten nach 4monatlichem Hautleiden Blasen auf Gaumen, Lippen und Zunge auf. Nach 6 Monaten trat der Tod infolge Kachexie ein.

280. Hallopeau (237).

Eine 35jährige Frau erkrankte nach einer Pleuritis an P. vegetans auf dem Kopf und an den Armen. Die Lippen- und Genitalschleimhaut war erodiert.

281. Zumbusch (248).

49jährige Frau. Der ganze Körper ist mit Krusten bedeckt. Auch die Conjunktiva zeigt krustöse Auflagerungen.

282. Kaposi (241).

39jähriger Mann. Über Nacht traten plötzlich Blasen am Körper auf und bald darauf Läsionen an der Zunge und an den Mundwinkeln. Nach zwei Wochen starb der Kranke.

283. Hajek (249)

beobachtete einen Kranken, bei dem außer der Haut auch Harnröhre, Zunge und Gaumen befallen waren. Nach 11 Monaten erfolgte Exitus.

284. Meyer (250).

Bei einem 13jährigen Knaben waren Haut, später Conjunktiva und Mund mit Blasen übersät.

285. Meyer (250).

Bei einer 60jähr. Frau wurden auf der Haut zerstreute

Herde und alsdann auf Conjunktiva und Mundschleimhaut typische Effloreszenzen beobachtet.

286. Hadley (251).

Ein 23jähr. Schlachter verletzte sich am Kinn. Von dieser Stelle breitete sich die Affektion über den ganzen Körper aus. Auch trat Beteiligung der Mund- und Rachenschleimhaut ein. Unter anhaltendem Erbrechen starb der Patient.

287. Strübell (252).

Außer den krankhaften Veränderungen auf der Haut wurden später Epithelmembranen auf Lippen und Gaumenschleimhaut festgestellt.

288. Jourdanet (253).

53jähriger Mann. Unter Jucken traten im Gesicht Blasen auf. Spater sind Nasen- und Lippenschleimhaut mit Krusten belegt.

289. Neumann (254).

49jähr. Frau. Die Effloreszenzen begannen an den Schenkeln, an die sich auf Gaumen und Lippen Erosionen anschlossen.

290. Kreibich (255).

Bei einer Frau geht der P. vulgaris der Haut in den P. vegetans über. Darauf fanden sich auf der Mund- und Analschleimhaut kondylomatöse Wucherungen.

291. Hoffmann (256).

48jähr. Frau. Unter Brennen und Jucken traten am Unterleib kondylomatöse Gebilde auf, die sich auf die Genital- und Analschleimhaut ausdehnten.

292. Tamer (257).

Die äußere Wange wurde bei einem 71jähr. Gastwirt zuerst befallen. Dann wurden auf Wange, Gaumen, Oberkiefer, Zunge und besonders in der Speiseröhre dicke

gelbliche Beläge beobachtet. Später steigerten sich die Schlingbeschwerden derartig, daß die Fortsetzung der Ernährung unmöglich wurde.

293. Farlow (258).

Bei einer 55jähr. Frau ergriff der Prozeß nach primären Hautaffektionen Zahnfleisch, Wangenschleimhaut, Zunge, Gaumen, Nasenscheidewand, Vagina und Cornea des Auges. Die Augenerkrankung führte zur völligen Erblindung.

294. Ravogli (259).

25jähr. Frau. Die Blasen, die in der Umgebung des Nabels platzten, ließen eine nässende Fläche zurück. Die Mundschleimhaut ist wund und das Zahnfleisch mit nekrotischen Stellen bedeckt. Nach unstillbaren Dürchfällen starb die Kranke.

295. Fox (260).

57jähr. Frau. Das Leiden trat am Hals und Leib auf. In der Folgezeit erschienen auf Zunge und Lippen kleine Blasen.

296. Coustou (77).

50jähr. Mann. Das Exanthem griff vom Kopf auf Rücken und Brust über. Bei einem neuen Blasenschub waren Wangenschleimhaut, Gaumen, Zunge, Mundwinkel und Rachen befallen. Nach einigen Monaten starb der Kranke.

297. Scherber (261).

Eine 57jähr. Bäuerin hat seit zwei Jahren P. der Haut. Bei einem neuen Rezidiv erkrankten auch Nasen- und Mundschleimhaut. Der Sektionsbefund ergab Membranen im Magen und im Dickdarm.

198. Rocher (262)

demonstriert einen P. der Haut, bei dem nach 8 Tagen Mund, Nase und Epiglottis die üblichen Symptome zeigen.

299. Nobl (264).

6jähr. Knabe. Seit einem Jahre findet an den Extremitäten eine hämorrhagische Blasenaussaat statt. In der Folgezeit traten die Nachschübe an Lippen und Gaumen auf. Die Krankheit beginnt in die maligne Form überzugehen.

300. Nielsen (263).

62jähr. Mann. Nach den Hauterscheinungen stellte sich Heiserkeit ein. Bei der Inspektion der Mundhöhle fanden sich Erosionen der Lippen, der Zunge, der Wange und des Gaumens. Durch die Krustenauflagerungen der Nase mußte durch den Mund geatmet werden.

301. Scherber (265).

Bei 6jähr. Patienten sieht man am Genitale und Mundschleimhaut erodierte Stellen mit drusigen Wucherungen.

302. Herzfeld (267)

stellt einen 58jähr. Mann vor. Im Anfang der Erkrankung war nur die Haut befallen. Die letzten Rezidive spielten sich nur auf der Schleimhaut auf. Weißgelbliche Membranen sind am Gaumen, im Rachen und Kehlkopf. Der weiche Gaumen ist mit hinterer Rachenwand verwachsen. Die Beteiligung der Conjunktiva führte zur Erblindung.

303. Weidenfeld (268).

Hämorrhagische und nekrotisch zerfallende Blasen am Stamm sind nach 5 Jahren auf die Schleimhaut der Zunge übergetreten.

304. Hartzell (269).

76jähr. Mann. Die Krankheit hatte Hinterkopf und Stamm ergriffen. Bei der letzten Untersuchung waren Erosionen auf der Mundschleimhaut vorhanden. Nach 5 Monaten erfolgte letaler Ausgang.

305. Frühwald (101).

20jähr. Buchhalter. 2 Jahre lang bemerkte der Kranke eine Rötung des Scrotums und an den Brustwarzen krustöse

Beläge. Die Lippen sind jetzt geschwollen und mit braunen Borken belegt. Am Gaumen und an der Rachenwand sind Substanzverluste. Nach der Behandlung trat eine Ruhepause ein und in den letzten Jahren sind keine Nachschübe mehr eingetreten.

306. Hermann (271).

Bei einem 62jähr. Kranken wurde nach der Haut des Gesichtes auch die Nasenschleimhaut ergriffen.

307. Dujardin (270)

bemerkt Läsionen im Munde und im Rachen bei einem 52jähr. Manne. Vorher will der Patient dieselben Eruptionen an den Lenden gehabt haben.

308. Kerl (272).

Bei einem 42jähr. Mann begann der Blasenausschlag auf Brust und Schulter und griff auf die Mundschleimhaut über.

309. Bessenow (273)

berichtet über einen Fall von P. foliaceus der Haut, bei dem Komplikationen in Gestalt von Disseminationen der Bläschen auf Auge und Mundschleimhaut sich einstellten. Die Obduktion ergab auch Beteiligung der Pleura.

310. Brocq (274).

Eine 49jähr. Frau bekam vegetierende Blasen an den Füßen, die im Verlaufe der Krankheit zu Eruptionen auf der Lippenschleimhaut geführt haben.

311. Lier (275).

30jähr. Patientin. Granulierende Flächen am Unterschenkel traten nach einem halben Jahr am Zahnfleisch und Gaumen auf.

312. Pringle (276).

28jähr. Soldat. Die Primärläsionen waren auf der Brust. Später wurden auf Lippen, Gaumen, Zunge und

übrigen Mundschleimhaut und Conjunktiva Blasen oder tiefe Erosionen beobachtet.

313. Dyson (277)

demonstiert einen Fall von P. vegetans, bei dem nach Hauterkrankung sich die typischen Erscheinungen einstellten.

314. Kissmeyer (278)

66jähr. Frau. Ein Fall von P. der Haut brachte nach einem Jahr auf der Lippen- und Genitalschleimhaut papillomatöse Wucherungen hervor.

315. Scherber (279).

Ein 18 Jahre alter Kranker zeigte die Erscheinungen des P. haemorrhagicus der Haut. Von der Schleimhaut ist nur die Conjunktiva ergriffen.

316. Mac Kee (280).

Die primäre Lokalisation blieb bis zum letzten Rezidiv auf die Ohren beschränkt, bis sich eine Behinderung des Kauens infolge Blasen auf der Mundschleimhaut einstellte.

317. Brenning (281).

Bei einem 22jähr. Mädchen mit primären Hautefflores-zenzen verursachten die Blasen auf der Zunge und der übrigen Schleimhaut eine Störung der Nahrungsaufnahme.

318. Kumer (282).

Die Affektion begann bei einem 50jähr. Bauern auf der Haut und zeigte alsbald auf der Mundschleimhaut und Conjunktiva die bekannten Erscheinungen.

319. Kumer (282).

Eine 78jähr. Frau litt seit einiger Zeit an P. vulgaris der Haut. Bei den letzten Nachschüben kamen noch Schwellung und Erosionen der Conjunktiva hinzu.

320. Randak (266).

Bei einem 35jähr. Mann traten nach den Hauterscheinungen Blasen auf der Genital- und Mundschleimhaut auf.

321. Lane (283).

Bei einer 69jähr. Frau. Mit bullösen Eruptionen der Haut zeigte sich erst nach dem Tode bei der Obduktion die Beteiligung des Respirationstraktus bis zu den Bronchien.

322. Stillians (284).

Die Munderuptionen folgten denen der Haut.

323. Arzt (285).

Bei einem 35jähr. Mann traten am Kinn nach einer Sycosis Blasen auf. Diese dehnten sich auf die benachbarte Mundschleimhaut aus.

324. Eisenstädt u. Zeisler (286).

34jähr. Jude. Auf die Hauteruptionen erfolgten Blasenschübe der Mundschleimhaut.

325. Zumbusch (287).

Große schwappende Blasen auf der Haut, griffen dann auf die Mundschleimhaut über.

326. Winkler (288)

teilt einen Fall von P. vulgaris der Haut bei einem 32jähr. Mann mit, bei dem die letzten Effloreszenzen auf der Mundschleimhaut stattfanden.

327. Kumer (289)

demonstiert einen 45jähr. Mann, bei dem mehrere Ausbrüche die äußere Haut betrafen. Bei der letzten Untersuchung war die Conjunktiva und Mundschleimhaut erodiert.

328. Davis (290).

Bei einem 6jähr. Mädchen ist angeblich nach Impfung ein bullöses Exanthem aufgetreten. Die Blasen erstreckten sich später auf die Genitalschleimhaut.

329. Beinhauer (291)

demonstiert einen Fall von P. vulgaris, der bei den letzten Nachschüben mit zeitweiliger Beteiligung der Mundschleim-

haut einhergeht. Die krankhaften Veränderungen am Zahnfleisch haben zu einer Alveolarpyorrhoe geführt.

330 Iser (292)

erwähnt einen Fall von P. foliaceus, bei dem die primären Effloreszenzen im Gesicht auftraten. Später wurde die Genitalschleimhaut befallen.

331. Philipps (293).

Bei einem 34jährigen Patienten erschienen die ersten Symptome am Rücken. Später war auch die Mund- und Nasenschleimhaut mit grauweißen Belägen bedeckt. Nach Abstoßung dieser Membranen blieben blutige Ulzerationen zurück. Blasenbildung ist nur auf der Zunge beobachtet worden.

Diesen 95 Fällen von Pemphigus der Haut mit sekundärer Beteiligung der Schleimhaut lassen wir die Beobachtungen folgen, deren Diagnose nun schon auf größere Schwierigkeiten stößt, insofern keinerlei Hautsymptome vorhanden sind, sondern lediglich auf Schleimhäuten eine mehr oder wenige deutliche erkennbare Blasenbildung stattfindet.

IV.

Isolierter Schleimhautpemphigus.

332 u. 333. Devergie (294)

beschreibt zwei Fälle, von denen sich der erste nur an den Lippen, der zweite sich auf Zahnfleisch und übriger Mundschleimhaut abspielte.

334. Hebra (4).

Eine Frau litt infolge membranöser Auflagerungen im Mund und besonders in der Luftröhre an Dyspnoe.

335. Wecker (295).

Bei einem 68jährigen Herrn beschränkte sich der P. seit 12 Jahren auf Nasen-, Mund- und Conjunktivaschleimhaut. Auf letzterer kam es zum vollständigen Symblepharon.

336. Schweiger (296).

Bei einem 70jähr. Mann bestand isolierter Schleimhautp. des Mundes und der Conjunktiva.

337. Steffan (294)

veröffentlicht einen Fall bei einer 73jähr. Frau, bei der im Rachen und auf der Conjunktiva sich Verwachsungen ausgebildet hatten.

338. Schmidt (298).

Bei einer 66jähr. Frau wurden auf den Lippen, dem Gaumen und der Conjunktiva grauweiße Membranen beobachtet.

339. Charter Symonds (299)

publizierte einen Fall von P. der Schleimhaut bei einem 42jähr. Mann, bei dem ein bulloses Exanthem auf dem weichen und harten Gaumen, der Rachenschleimhaut und der Conjunktiva bestand.

340. Landgraf (300).

Bei einem 48jähr. Arbeiter begann der Prozeß auf der Nasenschleimhaut. Diese wurde atrophisch, im Septum cartilagineum bestand eine erbsengroße Perforation. Im Rachen waren die beiden Gaumenbogen verwachsen. Der Kehlkopf wurde wegen der häufigen Recidive enger, sodaß sich an der vorderen Commissur eine Verwachsung bildete. Ebenso waren Gaumen, Wangen und Lippen beteiligt.

341. Seifert (301).

Schon vor 7 Jahren litt eine 41jähr. Frau an Heiserkeit. Blasen waren an Zungenrändern und Gaumen vorhanden. Ebenfalls bestand auf Conjunktiva beiderseitiges Symblepharon.

342. Deutschmann (302).

71jähr. Frau. Herde traten im Munde und besonders auf den Conjunktiven auf, sodaß sie auf letzteren innerhalb mehrerer Jahre zur vollständigen Erblindung führten.

343 u. 344. Mandelstamm (303)

beschreibt zwei Fälle von isoliertem Schleimhautp. des Rachens, des Mundes und des Kehlkopfes.

345. Kromayer (304).

40jähr. Mann. Derselbe war vollständig erblindet infolge der Eruptionen. Auch war der harte Gaumen und die übrige Mundhöhle befallen.

346 u. 347. Heryng (305)

bringt zwei Fälle von P. der Schleimhaut mit der Beteiligung der Wange, des Gaumens und der Zunge.

348. Chiari (306).

63jähr. Kutscher. Seit 5 Jahren litt der Kranke an Angina und Erstickungsanfällen. Ergriffen waren Wange, Zahnfleisch und Aryknorpel. Der Kehldeckel war mit dicken Membranen belegt.

349. Juler (307).

Bei einer 50jähr. Frau begann der P. an der Conjunktiva. Später dehnt er sich auf den weichen Gaumen aus.

350. Brailey (308).

Bei einer 55jähr. Frau bestand seit 10 Jahren P. conjunctivae.

351. Gunn (309).

Nach Verletzung am Auge trat P. conjunctivae auf. In der Folgezeit ergriff der Prozeß die Nasenschleimhaut.

352. Barther (310).

Eine 74jähr. Frau hatte die charakteristischen Merkmale auf der Nasen- und Mundschleimhaut.

353. Raynaud (311)

beobachtet seit $1^1/_2$ Jahren einen isolierten P. der Mundhöhle, bei dem infolge starker Beteiligung der Lippenschleimhaut die Lippen nach außen umgestülpt waren.

354. Thost (312).

59jähr. Bote. In der Nase ist das Septum mit dem Rand der mittleren Muschel verwachsen. Auf den Conjunktiven zeigten sich Schrumpfungsprozesse und Verwachsungen. Ein großer Teil der Mundhöhle ist zeitweilig mit gelblichen Membranen belegt.

355. Thost (312).

26jähr. Mann. Seit 4 Jahren sind Krusten in der Nase vorhanden. Der Kehlkopf ist ab und zu mit weißlichen Membranen bedeckt.

356. Demmen (313)

erwähnt eine 41jähr. Frau, bei der die Eruptionen Gaumen, Zunge und Conjunktiva ergriffen haben.

357. Pluder (314).

Seit mehreren Jahren waren Kehlkopf, Rachen und Nasenschleimhaut mit membranösen Auflagerungen belegt.

358. Miller (315).

Bei einem Mann erfolgten die Rezidive nur in der Mundhöhle und auf dem Kehldeckel. Feste Speisen konnten nicht gekaut werden, da derartige Versuche stets von einem neuen Anfall begleitet wurden.

359. Wray (317).

54jähr. Frau. Die Krankheit begann mit Blasen am harten Gaumen. Später wurde die Conjunktiva ergriffen.

360. Crocker (318).

28jähr. Flötist. Das Leiden war nur auf die Mundhöhle beschränkt, auf der Erosionen und Ulcerationen bemerkt wurden.

361. Deutschländer (316).

Bei einer Frau trat die Affektion im Rachen und Kehlkopf auf.

362. Menzel (319).

34jähr. Diener. Eruptionen traten auf Wangen-, Lippen-, Gaumen- und Nasenschleimhaut auf. Der Kehlkopfeingang war narbig verdickt und beide Stimmbänder waren narbig deformiert.

363 Menzel (319).

42jähr. Glasbläser hat seit seiner Jugend Halsschmerzen. Die Untersuchung ergab weißgelbliche Membranen auf dem Gaumen und auf der Uvula eine schwappende Blase.

364. Avellis (320).

Bei einem 39 jähr. Arbeiter bestanden die Herde 5 Jahre auf der Mund- und Rachenschleimhaut. Die Gaumenbögen und der weiche Gaumen sind mit hinterer Rachenwand bis auf eine, nur für feine Sonden durchgängige, dicht hinter der Uvula gelegene Stelle fast vollständig verwachsen.

365 u. 366. Bryan (321)

beschreibt zwei Fälle mit ausschließlicher Beteiligung der Schleimhaut. Weißliche Membranen wurden im Munde und an den Stimmbändern gefunden.

367 Franke (322).

70 jähr. Mann. Das Leiden auf der Conjunktiva hatte zur totalen Verwachsung beider Lider geführt.

368. Franke (322).

60 jähr. Frau. Trotz Behandlung führte die Erkrankung der Conjunktiva zu Verwachsungen. Am harten Gaumen waren Verwachsungen vorhanden.

369. Franke (322).

Bei einer Frau trat das Leiden an der Conjunktiva auf. Im Munde sollen nach Aussage der Kranken öfters Blasen aufgetreten sein.

370 Schrötter (323).

Eine 59 jähr. Frau hatte bullöse Erscheinungen auf Zungen- und Mundschleimhaut, Kehlkopf und Rachen.

371. Hoepker (324).

45 jähr. Arbeiter. Die Affektion hatte beide Augen, Kehlkopf, Kehldeckel und Zunge ergriffen. Der Patient starb an Tuberkulose der Lunge.

372. Gugenheim (325).

Bei einer 62 jähr. Dame bestand die Krankheit seit $2^1/_2$ Jahren. Mund, Kehldeckel und hintere Rachenwand zeigten zeitweilige Blasenaussaat oder membröse Auflagerungen.

373 u. 374 Charles (326)

beschreibt zwei Fälle von isoliertem Schleimhautp. Bei dem ersten Fall zeigten sich Eruptionen auf Rachenschleimhaut, Conjunktiven und Nasenmuscheln.

71 jähriger Mann. Effloreszenzen traten an Augen, im Munde und am Kehlkopf auf.

375 bis 380. Monfort (327)

erwähnt 6 Fälle von P. der Schleimhaut: 1. bei einem 60 jähr. Mann war besonders der Gaumen, 2. bei einem Soldaten Uvula und Gaumen, 3. bei einer Schwester die Uvula, 4. bei einem Mädchen der Gaumen, 5. bei einem Landwirt die Mundhöhle und 6. bei einem Arbeiter der Gaumen ergriffen.

381. Kahler (328)

demonstiert einen Kranken mit Blaseneruptionen auf der Gaumenschleimhaut.

382. Onodi (329).

53 jähr. Mann. Die Rezidive führten am oberen Augenlide zu einem partiellen, am unteren zu einem totalen Symblepharon. Auf Rachenschleimhaut, Stimmbändern und mittlerer Nasenmuschel wurden Blasen und Krusten bemerkt.

383. Farlow (330).

Bei einer 22 jähr. Frau traten Blasen am Zahnfleisch auf.

384. Trautmann (331).

P. Effloreszenzen waren auf Gaumen und Uvula vorhanden.

385. Tommasi (332).

Die krankhaften Veränderungen beschränken sich auf Mund-, Kehlkopf- und Rachenschleimhaut.

386. Callomon (333).

30 jähr. Frau. Die Krankheit besteht seit 5 Jahren. Bei jedem Rezidiv traten Schluckbeschwerden, dann Rötung der Rachenschleimhaut auf. An beiden Augen ist ein Symblepharon entstanden. Auch in der Vagina sind weißliche Membranen gesehen worden.

387. Hollstein (334).

Bei einem 50 jähr. Mann finden sich am harten Gaumen Erosionen mit unregelmäßigen Rändern. Am Auge ist die Conjunktiva geschrumpft.

388. Herbst (335).

demonstiert einen Studenten mit isoliertem P. der Mundhöhle.

389. Cocks (336).

37jähr. Frau. Während der Menses traten Blasenеruptionen im Mund, an der Zunge, auf den Lippen und auf der Nasenschleimhaut auf. Ebenfalls wurden Membranen im Rectum und in der Vagina beobachtet. Die heftigen Eruptionen, die von Erbrechen und Darmstörungen begleitet wurden, führten zum Tode. Die Sektion ergab Bläschen auf der Schleimhaut des Magens, des Intestinaltraktus, der Serosa der Leber, der Milz und der Pleura.

390. Finder (337).

Bei der Demonstration bestanden Eruptionen im Rachen, Kehlkopf und Kehldeckel. An beiden Augen hatte sich ein Symblepharon gebildet.

391. Uthhoff (338).

Bei einem 13jähr. Mädchen begann die Krankheit vor 9 Monaten und führte zur Schrumpfung der Conjunktiva.

392. Bichatou (399).

Das Leiden hatte Wangen- und Gaumenschleimhaut und außerdem die Conjunktiva beider Augen ergriffen.

393. Glas (340).

Bei einem 64jähr. Mann dehnte sich der Prozeß auf Kehldeckel und Zunge aus.

394. Rissom (341).

Die Effloreszenzen spielten sich nur auf der Mundschleimhaut ab.

395. Grouven (342).

Bei einem isolierten Schleimhautp. bestanden erodierte Stellen auf Mund, Nasen- und Conjunktivalschleimhaut.

396. Thost (344).

76jähr. Mann. Zuerst traten Schluckbeschwerden beim Genuß scharfer Speisen und Spirituosen auf. Auf der Schleimhaut des Nasenrachenraums und des Kehlkopfes traten weißgelbliche Membranen auf. In der Nase sind Borken von brauner oder rötlicher Farbe vorhanden. Eine Prüfung des Geruchsinnes ergibt eine starke Anosmie. Die Hörfähigkeit ist stark vermindert infolge Beteiligung der Trommelfelle. Ab und zu greift der Prozeß auf den Kehlkopf über, wodurch kurz andauernde Aphonie auftrat. Infolge Retention der Drüsensekretion hat die Schleimhaut einen trockenen Charakter angenommen.

397. Thost (344).

26jähr. Patient. Die ersten Erscheinungen traten auf der Nasenschleimhaut auf. Hier zeigt sich eine Herabsetzung des Geruches. Blasen traten am Kehlkopf und auf der Rachenschleimhaut auf. Der Kranke nahm an Gewicht sehr ab und starb schließlich an Tuberkulose.

398. Thost (344).

75jähr. Frau. Die Krankheit besteht seit 8 Jahren und die Eruptionen traten auf Gaumen-, Nasen- und Conjunktivalschleimhaut auf. Die Kranke starb an Altersschwäche.

399. Thost (344).

69jähr. Arbeiter. Seit $1^1/_2$ Jahren sind die Augen und die Luftröhre befallen. Der Geruchssinn ist vollständig erloschen. In der Mundhöhle sind Blasen an Lippen und Zunge beobachtet worden.

400. Roux (343).

Die Eruptionen blieben auf die Conjunktiva beider Augen beschränkt.

401. Thost (344).

82jähr. Patient. Auf der Conjunktiva ist es zur Verengerung der Lidspalten gekommen. Der Rand der mittleren Nasenmuschel ist fest mit der gegenüberliegenden Septumwand verwachsen. In der Mundhöhle sind Blasen, im Kehlkopf und Speiseröhre gelbweiße Membranen beobachtet. Der Patient starb an Pneumonie. Die Verwachsungen in der Speiseröhre haben zu einer zweiten kleineren Speiseröhre geführt.

402. Kumer (345).

Bei einem 76jähr. Mann traten Blasen im Munde auf.

403. Bussy et Rosnoblet (353).

Bei einer 58jähr. Frau sind Effloreszenzen auf dem Gaumensegel, der Nasenschleimhaut und der Conjunktiva aufgetreten.

404. Nielsen (355)

beschreibt einen isolierten P. der Mundschleimhaut bei einer 66jährigen Frau.

405. Buschke (356).

Bei einem Kranken bevorzugte die Affektion mehrere

Jahre hindurch die Mundschleimhaut und den Kehlkopf, so daß die Ausbrüche, die nach mehrwöchentlichen Zwischenräumen auftraten, stets die vorher erwähnten Stellen befallen.

406. Kumer (357).

Bei einem 73jähr. Mann traten seit Jahren Blasen auf der Mundschleimhaut und im Rachen auf.

407. Grouven (346).

Bei diesem Fall haben die krankhaften Veränderungen bis jetzt nur die Conjunktivalschleimhaut ergriffen.

408. Becco (347)

beschreibt einen isolierten P. der Mundschleimhaut.

409 u. 410. Weiß (348)

erwähnt zwei Fälle von P. der oberen Luftwege. Bei dem ersten Fall hatten die Rezidive im Kehlkopf zu einer Stenose geführt. Bei dem zweiten Fall traten die bullösen Erscheinungen im Rachen und in der Luftröhre auf.

411. Katz (349).

Bei einer 41jähr. Frau besteht das Leiden 10 Jahre. Auf dem vorderen Teil der Zunge hat nur noch ein kleiner Bezirk Papillen, der übrige ist glatt und narbig.

412. Freemann (350).

67jähr. Mann. Vor zwei Jahren begannen die Eruptionen auf der Conjunktiva. 10 Tage später schlossen sich dauernde Erscheinungen im Munde an.

413. Trumpy (351).

Bei einem 56jähr. Arbeiter treten seit 3 Jahren Blasen im Munde, Kehlkopf und auf der Conjunktiva auf.

414. Whitham (352)

beschreibt einen Fall von P. der Conjunktiva, bei dem sich schon ein geringer Schrumpfungsprozeß bemerkbar machte.

Klinische Zusammenfassung.

In der vorliegenden Arbeit sind 414 Fälle zusammengestellt worden, die bis 1924 in der Literatur beschrieben sind. Von diesen entfallen auf den P. mit primären Schleimhautveränderungen 168, auf den P. coexistierend auf Haut- und Schleimhaut 69, auf den P. mit primären Hautveränderungen 94 und den isolierten P. der Schleimhaut 83. Kann diese Zusammenstellung auch nicht als lückenlos gelten, so gibt sie doch im großen Ganzen einen Überblick über die Pemphiguserkrankung in ihrer Beziehung zu den Schleimhäuten, und lediglich auf diesen Zusammenhang soll hier eingegangen werden.

Die Verteilung der beschriebenen Fälle verhält sich auf die einzelnen Jahrzehnte folgendermaßen:

bis	1870	10	Fälle
1870	„ 1880	19	„
1880	„ 1890	28	„
1890	„ 1900	88	„
1900	„ 1910	117	„
1910	„ 1920	71	„
1920	„ 1924	81	„

Diese Übersicht läßt erkennen, daß in den letzten Jahren die Krankheit häufiger beobachtet oder wohl richtiger öfters zum Gegenstand der Publikation gemacht worden ist. Eine Ausnahme bilden die Kriegsjahre 1914 bis 1918, in denen nur 24 Fälle mitgeteilt werden. Auffallend ist die hohe Frequenz der letzten 4 Jahre, in denen allein 81 Fälle in der Literatur veröffentlicht sind.

Alter und Geschlecht.

In der Verteilung der Krankheit auf die verschiedenen Geschlechter ist ein wesentlicher Unterschied nicht zu bemerken. Unter den angeführten Fällen befanden sich 164 Männer und 151 Frauen; 81 Fälle waren ohne Angabe des Geschlechtes.

Hinsichtlich des Alters macht sich zwischen den schnell und langsam verlaufenden Formen ein Unterschied geltend. Die Kranken, die vom P. foliaceus und vegetans befallen werden, haben gewöhnlich ein Durchschnittsalter von 20 bis 50 Jahren, während die an isoliertem P. der Schleimhaut erkrankten Patienten im Durchschnitt 40 bis 60 Jahre alt sind. Der jüngste Patient war ein Knabe von 4 Jahren (Cohn 159), und das höchste Alter betraf einen 82 Jahre alten Mann (Thost 121).

Eine weitere bemerkenswerte Eigentümlichkeit ist die Anfälligkeit der jüdischen Rasse zur P.-Erkrankung, welche sich zwar auf Grund unseres Materials nicht ohne weiteres nachweisen läßt, aber doch sehr häufig hervorgehoben ist.

Pemphigus der Schleimhaut.

a) Beginn.

Wie der Verlauf der Krankheit die größten Abweichungen aufweisen kann, so verschieden kann auch der Beginn sein. Wie ein Blitz aus heiterem Himmel kann das Leiden über den Kranken herfallen, oder es können lange Zeit prodromale Erscheinungen vorausgehen. Diese Prodrome, die einige Tage bis Wochen, ja selbst Monate dauern können, sind Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Muskelschmerzen, Schlaflosigkeit, Erbrechen und Fieber. Meistens werden die Kranken von Schluckbeschwerden, Schmerzen beim Kauen, Halsschmerzen, Heiserkeit, und auf der Conjunktiva mit Drücken, Stechen, Tränenlaufen und Lichtscheu überrascht.

b) Verschiedene P-Arten.

Entsprechend der großen Verschiedenheit der Symptome des P. sind zahlreiche Arten aufgestellt worden. In den letzten Jahren aber ist hinsichtlich ihrer Bezeichnung eine gewisse Einheitlichkeit eingetreten, so daß in der neueren Literatur nur noch der P. vulgaris, foliaceus, und vegetans als Krankheitsarten angegeben werden. Ersterer wird, falls die Schleimhant allein von ihm befallen ist, auch der iso-

lierte Schleimhautpemphigus genannt. Da aber auch bei den beiden anderen Formen der P. sich häufig auf der Schleimhaut zeigt, und seine Varietäten sich im Bilde der Schleimhautsymptome wiederspiegeln, so sollen im folgenden diese 3 Arten der Schleimhauterkrankung beschrieben werden.

Beim P. vulgaris treten mit oder ohne Prodromalerscheinungen auf der Schleimhaut prall gespannte Blasen auf, die den klaren oder hellgelben, zuweilen auch hämorrhagischen Inhalt durchschimmern lassen. Diese Herde schwanken zwischen der Größe eines Stecknadelknopfes und der einer Kirsche. Die Blasen selbst haben nur einen kurzen Bestand und gelangen nur selten zur Beobachtung, da sie schnell durch feuchte Sekrete, durch Sprechen, Husten und Kaubewegungen zum Bersten gebracht werden. Dann liegen die Blasendecken als grauweiße Membranen auf, oder nach ihrer Mazerierung treten mehr oder weniger fest haftende Beläge auf dem Blasengrunde auf. Sobald die Auflagerungen abgestoßen werden, tritt ein Epithelverlust ein. An dem Wundrande bleiben aber gewöhnlich zunächst noch als Reste der früheren Blasen kleine Epithelfetzen zurück. Durch sekundäre Infektionen entsteht dann oft auf der des Epithels beraubten Stelle ein Geschwür, das im weiteren Verlaufe auf der Schleimhaut der Anlaß zu Schrumpfungen und Verwachsungen wird, die besonders beim isolierten Schleimhautp. so häufig und charakteristisch sind.

Eine andere Abart ist der P. foliaceus. Dieser äußert sich auf der Schleimhaut darin, daß es nicht zu einer umschriebenen Abhebung des Epithels in Blasenform kommt, sondern eine peripher fortschreitende Unterminierung des Epithels durch seröse Exsudation verursacht wird. Man findet daher auf der Schleimhaut wohl die Andeutung von blasigen Abhebungen und fetzigen Blasenresten vor, welche dann als schlaffe, gefältelte, dünne weißgraue Membranen den Epitheldefekten locker aufliegen.

Eine der bedeutendsten und häufigsten Krankheitsformen ist der P. vegetans. Dieser beginnt auf der Schleimhaut

mit schlappen Blasen, die außerordentlich schnell einreißen und dann eine erodierte Fläche zurücklassen. Auf diesen nässenden Stellen, die keine Tendenz zur Epithelisierung zeigen, beginnen sich weiche, mißfarbene Gewebswucherungen auszubilden, die einen fötiden Geruch besitzen und sehr hinfällig und leicht blutend sind. Das übelriechende Sekret kann zu gelbbraunen, zuweilen blutigen abhebbaren Krusten eintrocknen, und unter ihnen können alsdann drusige Wucherungen zum Vorschein kommen. Die an der Peripherie entstandenen Blasen deuten auf das Wesen des Prozesses als einer Pemphigusform hin. Bei Konfluenz solcher Bildungen kommt es dann leicht zu serpentin- und guiriandenartiger Konfiguration der Herde. In seltenen Fällen können die Wucherungen bei einzelnen Krankheitsherden sich im Zentrum derselben abflachen, und dann kann mit Hinterlassung von Pigmentflecken eine Epithelisierung eintreten.

c) Lokalisation.

Die Eruptionen dieser verschiedenen P.-Arten lokalisieren sich, wie schon gesagt, in vielen Fällen auf den Schleimhäuten. Die häufigsten Effloreszenzen werden in der Mund- und Rachenhöhle angetroffen. Hier äußert sich das Leiden im Beginn durch kleine Blasen, die infolge der Mazeration aber selten zur Beobachtung kommen. Bei der Untersuchung werden daher im allgemeinen nur grauweiße Beläge oder Membranen bemerkt. Nach Entfernung dieser Auflagerungen bleiben erodierte Stellen zurück, die am Rande noch den Epithelsaum als Rest der Blasendecke tragen. Häufig bilden sich Borken an den Lippenschleimhäuten, besonders dann, wenn die Atmung infolge Verstopfung der Nase ausschließlich durch den Mund erfolgen muß. Unter Umständen kann sogar die ganze Mundhöhle durch die serpiginös sich vergrößernden Herde ihres Epithels beraubt sein. Oft sind als Residuen des krankhaften Prozesses Schrumpfungen und Verwachsungen vorhanden,

die in den Fällen von Fuchs (32) und Sachs (62) zu hochgradiger Mundsperre geführt haben. Auch können die eitrigen Massen leicht aspiriert werden, so daß oft eine Pneumonie der Krankheit ein Ende bereitet.

Am häufigsten ist in der Mundhöhle der P. auf der Lippenschleimhaut lokalisiert. Gewöhnlich werden Rötungen, Schwellungen, Blasen, Erosinen, membranöse Auflagerungen und Ulzerationen mit vegetierender Basis beobachtet. An den Mundwinkeln und auch sonst auf der Lippe bilden sich oft Rhagaden und Fissuren, sodaß sich Bewegungen des Mundes äußerst schmerzhaft gestalten.

Ebenfalls ein häufiger Sitz der Affektion ist die Wangenschleimhaut. In der Regel werden dort grauweiße Membranen, Erosionen und Wucherungen bemerkt. Auch sind bei größeren Anschwellungen die Eindrücke der Zähne auf der Wangenschleimhaut abgeprägt.

Das Zahnfleisch ist im allgemeinen geschwollen, aufgelockert, schmutzig belegt und ulzeriert, sodaß manchmal fälschlich die Diagnose Stomatitis ulcerosa gestellt wurde. Da in den früheren Jahren die Krankheit auch für Syphilis gehalten worden ist, und folglich die Kranken einer Quecksilberkur unterzogen wurden, so traten danach die krankhaften Veränderungen noch bedeutend ausgeprägter in Erscheinung.

Im übrigen bemerkt man aber häufig im Verlauf der Krankheit eine Stomatitis, deren Zustandekommen eben durch das erschwerte Reinhalten der Mundhöhle und durch die Behinderung des Kauens infolge der schmerzhaften Prozesse verursacht wird.

Auch die Zunge wird neben der Lippenschleimhaut gern von dem Leiden ergriffen. Dieselbe trägt dann meistens einen mißfarbenen Belag oder ist erodiert. Die Schwellung der Zunge bewirkt an den Zungenrändern nicht selten Abdrucksstellen der benachbarten Zähne, die wiederum Anlaß geben können zur Entstehung von Dekubitalgeschwüren. Beachtenswert ist der Fall von Soueix (175), bei dem die

Zunge mit der Wangenschleimhaut derartig verwachsen war, daß Bewegungen nicht mehr erfolgen konnten.

Oft zeigen auch harter und weicher Gaumen, Uvula, Tonsillen und Rachen die geschilderten krankhaften Veränderungen; sehr häufig treten gerade dort Schrumpfungen und Verwachsungen auf.

Ein anderer Sitz von P.-Eruptionen ist der Respirationstraktus. Die Nasenschleimhaut ist oft mit krustösen Auflagerungen bedeckt, die eine Verhinderung der Luftzufuhr durch die Nase bewirken können. Relativ häufig sind auch hier Verwachsungen konstatiert. Vereinzelt steht die Beobachtung von Thost (344) da, der in zwei Fällen im Verlaufe der Krankheit eine teilweise oder vollständige Anosmie bemerkte. Die Effloreszenzen des Kehlkopfes sind nicht selten sogar das erste krankhafte Symptom. Diese Eruptionen können zur Aphonie führen, die nur vorübergehend oder bei Verwachsungen auch ständig bestehen kann. Die ödematösen Anschwellungen und membranösen Beläge können bei sich einstellender Atemnot die Veranlassung zur Tracheotomie werden.

Infolge der wenigen Obduktionen sind die krankhaften Veränderungen der Speiseröhre, des Magens und des übrigen Darmtraktus nur spärlich in der Literatur verzeichnet.

Sehr viel dagegen kommt der P. der Conjunktiva zur Beobachtung. Die ersten Symptome auf der Augenschleimhaut sind Rötung, Schwellung, bisweilen ein schleimiger Katarrh. Mit diesen Erscheinungen kann ein starker Reizzustand, wie Brennen, Tränenlaufen und Lichtscheu vergesellschaftet sein. Der ständige Lidschlag verhindert das längere Bestehen intakter Blasen, so daß die Conjunktiva bulbi et palpebrarum mit krupösen Belägen bedeckt ist, oder die des Epithels entblößte Schleimhaut freiliegt. Die Schrumpfungen und Verwachsungen komplizieren derartig das Krankheitsbild, daß die Augenärzte das Leiden auch als essentielle Schrumpfung der Bindehaut des Auges bezeichnet haben. So kann die zunehmende Schrumpfung der

Bindehaut zum Symblepharon — also zur völligen Verwachsung der Lider mit dem Bulbus — oder zum Ankyloblepharon — ein Verwachsen der Lider untereinander — führen. Die Ulcerationen der Cornea können der Anlaß zu starken Trübungen auf derselben werden, die das Sehvermögen teilweise oder vollständig aufheben.

Recht häufig treten typische Eruptionen am Genitale auf. Beim weiblichen Geschlecht ist die Clitoris, die Innenfläche der Labien, die Vagina und die Harnröhre von Blasen, Erosionen und besonders gern beim P. vegetans von kondylomatösen Wucherungen bedeckt. Das männliche Genitale zeigt auf der Schleimhaut der Eichel, der Harnröhre und dem inneren Vorhautblatt die geschilderten charakteristischen Symptome, die in dem Falle von Arzt (285) in der Harnröhre zu einer Striktur geführt haben.

Pathologische Anatomie.

Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Schleimhaut, die nur spärlich in der Literatur verzeichnet sind, ergeben bei den verschiedenen Formen des P. ebenfalls Differenzierungen. Nur die Histologie der Blasen zeigt keine Besonderheiten. Diese Blasen, die auf der Schleimhaut nur in vereinzelten Fällen zur Beobachtung kommen, sind stets einkammerig gebaut und liegen innerhalb der Schichten der Mucosa. Der Blaseninhalt enthält je nach dem Charakter eine eiweißhaltige, schwach alkalisch oder neutral reagierende Flüssigkeit und außerdem zellige Elemente. Die frischen Blasen weisen einen auffällig hohen relativen Gehalt an eosinophilen Blutkörperchen auf, der in einigen anderen Fällen dagegen wiederum vermißt wird. In älteren Effloreszenzen finden sich in der Hauptsache neutrophile und polynukleäre Leukozyten, gequollene Epithelzellen und Fibringerinnsel. In hämarrhagischen Blasen werden rote Blutkörperchen angetroffen.

Beim P. vulgaris fanden Kreibich (358) und Thost (121) auf der Schleimhaut entweder eine vollständige Ab-

hebung der Epitheldecke oder die basalen Zylinderzellen erhalten. Die Submucosa zeigte eine starke ödematöse Schwellung, geringe Infiltration von Rundzellen und außerdem eine starke Dilatation des Gefäßnetzes. Alle Gefäße: die Arterien, Venen und Kapillaren und sogar die Lymphgefäße und Lymphspalten sind hochgradig erweitert, so daß die Papillen beinahe vollständig von den kleinen Papillargefäßen ausgefüllt sind. Infolge der ödematösen Schwellung sind die Bindegewebs- und die elasiischen Fasern auseinander gedrängt und gequollen. Auch hat eine geringe Durchsetzung von kleinzelligem Infiltrat stattgefunden. Die Infiltration ist in den tieferen Schichten meist schwächer als in den oberen. Auch kann die Adventitia der Gefäße infiltriert sein. Die Färbbarkeit der Kerne in den obersten Schichten der Mucosa ist herabgesetzt. Diese Erscheinung wird auf die Mazerationswirkung des Speichels zurückgeführt. Die Regenerationserscheinungen finden vom Rande oder von dem nicht abgehobenen Epithel statt. Beim P. foliaceus sind auf der Schleimhaut die zuvor beschriebenen ödematösen Durchtränkungen in der Mucosa bedeutend stärker ausgeprägt als beim Pemphigus vulgaris.

Der P. vegetans der Schleimhaut weist eine große Hypertrophie der Schleimhautpapillen auf. Diese sind um ein Mehrfaches verlängert und entsprechend verdickt und zeigen Proliferation. In den frischen Stadien finden hauptsächlich in den tieferen Lagen Ansammlungen von eosinophilen Leukozyten und vereinzelten Mastzellen statt. Diese können nach der Oberfläche der Schleimhaut durchbrechen. Die Submucosa zeigt die schon früher erwähnten Veränderungen, wie Oedem, Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße und perivaskuläre Infiltration. Bei dem Entstehen der Wucherungen handelt es sich entweder um eine rein mechanische Auftreibung durch das Oedem bezw. durch die Infiltration. Späterhin kann der Prozeß auf einer Hyperplasie der Schleimhautpapillen und nach Frühwald (101) auch auf der des Bindegewebes beruhen. Die Wucherungen

bestehen also nicht aus einer Neubildung, sondern lediglich aus einer Vergrößerung der einzelnen Schleimhautpapillen in einem entzündlich veränderten Gebiete.

Diagnose.

In den Anfangsstadien der Erkrankung unterliegt die Diagnose Schwierigkeiten; namentlich sind diese beim solitären Schleimhautp. groß. Treten früher oder später Hauterscheinungen hinzu, so wird die Erkennung um ein Bedeutendes erleichtert sein, Akute bullöse Eruptionen, bei denen keine Rezidive auftreten, müssen ohne weiteres ausgeschaltet werden. Vor allem muß man bei einer zum ersten Male auftretenden Blasenaffektion die Diagnose P. besonders schon wegen der schlechten Prognose nur unter größtem Vorbehalt stellen.

Auch zwischen den einzelnen Arten des P. kann eine Erschwerung einer einwandfreien Diagnose eintreten, weil die eine Form aus der anderen hervorgehen kann. Nach Trautmann (331) muß beim P. der Schleimhaut der Schwerpunkt der Diagnostik auf dem Nachweis der Blasenprovenienz, auf dem Mangel der Infiltration und dem oberflächlichen Sitz der Erkrankung beruhen. Köbner (3) hält besonders wesentlich für die Diagnose des Schleimhautp. 1. das Vorkommen von Blasen, 2. ihren oberflächlichen Sitz und deshalb 3. keine oder nur vereinzelt entstehende kleine Narben oder Pigmentflecke, 4. die Beschaffenheit des Belages nach dem Platzen der Blasen, – es sind weißlich graue Epithelmembranen fibrinös und zuweilen etwas eiterhaltig – und von der erodierten mehr oder weniger leicht blutenden Basis abwischbar, 5. den häufigen Wechsel, 6. die Beobachtung der Entstehungsweise, 7. den Verlauf des Prozesses und endlich das Fehlen von Lymphdrüsenanschwellungen – oder falls vorhanden, dieselben nur regionär und von leicht entzündlicher Natur.

Differentialdiagnose.

Bei Beginn der Krankheit bieten die verschiedenen Formen des Herpes ein großes Contingent von Verwechselungen. Der Herpes genitalis oder der rezidivierende Herpes der Mundhöhle unterscheidet sich durch immer gleich groß bleibende Bläschen und durch deren Unbeständigkeit. Beim Herpes finden sich nach dem Platzen der Herde keine Epithelfetzen. Der Herpes zoster würde sich durch die Einseitigkeit und gruppenweise Anordnung der Bläschen des im Bereich gelegenen Trigeminusastes auszeichnen.

Ferner treten die Arzneiexantheme, wie nach Jodkali, Chinin, Brom und Antipyrin auf den Schleimhäuten auch in Blasenform auf. Diese Blasen können dann besonders Zweifel erwecken, wenn zugleich Hautbeteiligung eingetreten ist. Hier wird der anamnestische Befund und die weitere Beobachtung zu einer sicheren Diagnose verhelfen.

Eine Quelle für Verwechselungen können ferner auch Brandblasen und die Einwirkung der blasenbildenden Mittel wie Canthariden sein. Die Einkammerigkeit der P. Blasen, sowie der chronische Verlauf sichern die Diagnose.

Auf der Conjunktiva dürfte bei weiterem Fortschreiten des Leidens, bei beginnender Schrumpfung und Narbenbildung das Trachom die Diagnose erschweren, und sogar erfahrenen Fachärzten können hier Irrtümer unterlaufen. Franke (322) führt zur Unterscheidung heran, daß die Beteiligung der Cornea beim Trachom sich anders gestaltet als wie beim P. Auch tritt die der Schrumpfung eigentümliche Erkrankung in anderer Form auf, indem die pannöse Trübung beim Trachom stets vom oberen Rande ausgeht. Auch dürfte der Umstand, ob es sich um trachomfreie Gegenden handelt oder nicht, gleichfalls mit zur Entscheidung herangezogen werden.

Die meisten Verwechselungen kommen bei der Syphilis vor. Besonders die sekundären Luesformen, die sich durch

eine milchweise, perlgraue, fast sammetartige Oberfläche auszeichnen, können beim P. vulgaris auf der Schleimhaut ähnliche Erscheinungen ergeben; nur daß hier die Membranen bedeutend dicker und mehr oder weniger leicht abstreifbar sind. Außerdem spricht die heftige Reaktion der Umgebung für den P., die für Syphilis nicht charakteristisch ist. Der P. vegetans an den Genitalien und am After schafft Bilder, die so sehr den syphilitischen Kondylomen ähneln, daß die meisten Kranken, bevor Neumann (15) das klinische Bild des P. vegetans aufgestellt hatte, mit antiluetischen Medikamenten behandelt wurden. Differentialdiagnostische Anhaltspunkte sind nach Neumaen (15) 1. die Beschaffenheit der Peripherie der Wucherungen. Die Wucherungen sind beim P. von Blasen und bei Lues von einem infiltrierten Rand umgeben. 2. Die Epithelverluste an den Wucherungen, die nicht mit dem gleichmäßigen Belag an den breiten Kondylomen verwechselt werden können. 3. Der Verlauf und die begleitenden Erscheinungen. Die syphilitischen kondylomatösen Wucherungen setzen einen akuten Prozeß voraus, und diese werden immer von anderen Symptomen begleitet sein. Beim P. vergrößern sich die Wucherungen bei längerer Dauer, und je länger das Leiden anhält, desto mehr tritt allgemeine Kachexie ein. Dagegen können die luetischen Kondylome ohne Behandlung sich spontan zurückbilden. Köbner (3) setzt für den P. noch folgende Punkte hinzu. 1. Die Schnelligkeit, mit denen die Wucherungen aus den Blasen entstehen. 2. Das Jucken und Brennen in den Vegetationen und 3. den Mißerfolg, ja sogar schädliche Wirkung, die das Quecksilber und das Jod bewirken. Im Notfall muß der Wassermann die Diagnose klären.

Aetiologie.

Da die Aetiologie noch völlig ungeklärt ist, so sind in dieser Richtung zahlreiche Theorien aufgestellt worden. Die hauptsächlichsten Auffassungen bewegen sich in der Annahme einer nervösen, infektiösen oder toxischen Ursache.

Die Auffassung, daß für den P. eine nervöse Ursache zu Grunde liegt, stützt sich darauf, daß bullöse Dermatosen durch Krankheitsproduktionen im Zentralnervensystem oder Degenerationsstörungen im Rückenmark bedingt sein können. Die in dieser Hinsicht vorgenommenen Sektionen haben im Bereich der Ganglien und des Gehirns Veränderungen gezeigt. Andere Forscher wiederum fanden das Nervensystem vollständig normal. Nach Frühwald (101) „muß man derartige Veränderungen vielmehr als etwas Sekundäres betrachten, entweder bewirkt durch dieselbe Schädlichkeit wie die Hautinfektion oder als Folge der großen durch das Leiden bedingten Kachexie, teilweise sind es wohl auch postmortale Veränderungen". Auch die klinischen Befunde, wie Delirien (Vägler 244), Krämpfe, Zuckungen oder der Ausbruch nach Gemütsbewegungen, die Lokalisation der Herde, die in symmetrischer Anordnung den von den veränderten Nerven versorgten Gebieten entspricht (Covey 359), können für die Annahme einer rein nervösen Aetiologie nicht vollständig geeignet sein.

Mit dem Aufschwunge der Bakteriologie sind zahlreiche Untersuchungen aus dem Inhalte der Blasen, dem Blute und aus inneren Körperteilen vorgenommen in der Annahme, daß der P. eine infektiöse Erkrankung sein könne. So wurden Strepto- und Staphlokokken von Köbner (3) in den Blasen gefunden. Wälsch (360) fand kleine grampositive Stäbchen, Longo und Speziale (112) haben einen Diplokokkus beschrieben. Lipschütz (361) glaubt, daß es sich um eine Protozoenkrankheit handele. Derselbe fand die Erreger sogar in der Milz. Vallisnieri (362) hat an einer Leiche eine Varietät von Proteus vulgaris gefunden. Eberson (363) gelang es mehrere Male, einen grampositiven unbeweglichen Mikroorganismus von kokkenförmiger Gestalt zu züchten. Er selbst nennt ihn Bazillus P. Eine Übertragung auf Versuchstiere erreichte er jedoch nicht. Dagegen Coway (359) erzielte mit dem vorher erwähnten Bazillus

Überimpfungen auf Tauben und Ratten. Die Übertragbarkeit auf Menschen ist niemals geglückt. Auch liegt kein größeres Beweismaterial vor, daß das Leiden erblich sein könne. Die Fälle nach Trauma, Impfungen (Davis 290, Stern 364) und Zahnextraktionen (Prissmann 78, Coway 148) sprechen sehr für eine infektiöse Natur des Leidens. Mook u. Conrad (365) weisen darauf hin, daß die Inkubationszeit bei derartigen Fällen von zehn Tagen bis 3 Monaten, im Durchschnitt 3 bis 4 Wochen variiert.

Außerdem sprechen die Prodromalerscheinungen, wie Unlustgefühl, Brennen, Jucken und besonders Temperaturerhöhung, die gerade den malignen Formen vorauszugehen pflegen, zugunsten einer infektiösen Aetiologie. Trotzdem viele Krankheitserreger gefunden sind, obwohl die Prodome der Krankheit und die Fälle nach Trauma nur mit infektiösen Ursachen in Einklang gebracht werden können, so müssen doch mehr übereinstimmende Angaben gemacht werden, wenn in der Aetiologie Klarheit geschafft werden soll.

Zuletzt kann noch die toxische Voraussetzung in Betracht kommen, die entweder auf ein im Körper entstandenes Toxin oder auf das der Bakterien zurückzuführen ist. Da bullöse Eruptionen bei einzelnen Menschen durch gewisse Medikamente, wie Jod und Brom hervorgebracht werden können, so nahm man beim P. ein gleich derartig wirkendes Gift an, das imstande ist, ein Blasenexanthem hervorzurufen. Eine andere Erklärung ist die, daß Bakterien in den Körper eindringen und deren Toxine die Effloreszenzen hervorbringen würden. Eine Stütze zu dieser Annahme sollten die Untersuchungen des Blaseninhaltes des Harnes und des Blutes sein. Stümpke (367) fand eine Vermehrung der eosinophylen Leukocyten im Blute und im Blaseninhalte. Stüve (368) stellte einen krankhaft gesteigerten Eiweißverfall fest. Petersen (385) fand Zucker und Eiweiß im Harn und Kochsalzretention. Aber alle diese Befunde sind ziemlich unbeständig, und diese Störungen scheinen erst

durch den P. bedingt zu sein. Nur die Kochsalzretention und Oedembereitschaft beim Pemphigus beruhen doch in letzter Zeit auf so gut fundierten experimentellen Erfahrungen, daß in dieser Richtung aussichtsreich weiter gearbeitet werden dürfte.

Alle Untersuchungen und Versuche, die in dieser Richtung ausgeführt sind, und alle Theorien und Hypothesen, die aufgebaut sind, haben bis heute noch keine vollständige Klarheit bringen können, sodaß die Aetiologie noch wie zu Zeiten Hebras (4) im Dunkeln liegt.

Prognose.

Im allgemeinen kann jeder Pemphiguserkrankung ein ungünstiger Ausgang zugesprochen werden. Freilich bedarf es bei der Äußerung über Verlaufszeit und Ende des Leidens größter Zurückhaltung, da Kaposi (370) gewiß Recht hat, wenn er betont, daß der Ausgang des P. nur in bezug auf die jeweilige Eruption beurteilt werden kann, nicht aber auf den Verlauf und den Ausgang der Krankheit im ganzen.

Der P. vulgaris ohne jegliche Schleimhautbeteiligung ist relativ am günstigsten zu beurteilen. Freilich kann nie vorausgesagt werden, ob doch nicht plötzlich eine Beteiligung der Schleimhaut einsetzt.

Der P. foliaceus ist auch ohne Schleimhautbeteiligung prognostisch ungünstig; am meisten gefährlich aber ist der P. vegetans, welcher so gut wie immer in wenigen Monaten ad exitum führt. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß gelegentlich von jahrelanger Dauer die Rede ist oder gar von Heilungen gesprochen wird. Es stellt sich eben doch dann meist das Leiden plötzlich wieder ein und führt alsbald zum Tode.

Alle Formen von Pemhigus, welche eine Beteiligung der Schleimhäute am Krankheitsprozeß aufweisen, sind prognostisch besonders ungünstig. Will man unter ihnen differenzieren, so scheinen die Fälle,

bei denen primär das Leiden an den Schleimhäuten auftritt, am meisten gefährlich zu sein; sie pflegen meist in kurzer Zeit ad exitum zu führen. Ihnen sind die Fälle von isoliertem Schleimhautpemphigus anzuschließen, welche im allgemeinen auch durchaus ungünstig im Verlauf sich gestalten; namentlich wenn die Mundhöhle Sitz der Veränderungen ist, und weitere Teile des Digestions- oder Respirationstraktus befallen werden, stellen sich bald lebensbedrohende Zustände ein. Wenn freilich beispielsweise nur die Konjunktiven isoliert befallen sind, wird es zwar zu Symblepharon u. a. schweren Zuständen kommen, welche völlige Amaurose bedingen können, aber das Leben kann jahrelang dabei ungefährdet bleiben. So berichtet Thost (121) über einen Kranken, den er 30 Jahre lang kannte, und der erst mit 82 Jahren bei seinem Konjunktivalpemphigus an Altersschwäche starb.

Auch die Pemphigusfälle, bei welchen sekundär die Schleimhaut an der Krankheit sich beteiligt, sind prognostisch ungünstig. Beim Pemphigus vegetans spielt die Beteiligung der Schleimhaut am Krankheitsprozeß bei der absoluten Malignität keine besondere Rolle.

Wie schon angedeutet, ist die Prognose nicht unwesentlich von dem Befallensein dieser oder jeder Schleimhaut abhängig. Am unheilvollsten wirkt sich wohl der Pemphigus aus, wenn er die Schleimhaut der Respirationsorgane befällt, wenn sodann die Schleimhäute des Mundes, Rachens und des Digestionstraktus befallen werden, so ergibt sich auch daraus eine höchst ungünstige Prognose, da naturgemäß bei der hochgradigen Empfindlichkeit solcher erkrankten Teile die Nahrungsaufnahme bis zur Unmöglichkeit erschwert sein kann, und ein schneller Kräfteverfall die Folge ist.

Wird das Auge befallen, so ist hierdurch für die Verwachsungen und Narbenbilduugen eine schwere funktionelle Störung zu erwarten, welche leider in der Mehrzahl der

Fälle sich einzustellen pflegt. Da therapeutisch zudem hier wirksam kaum eingegriffen werden kann, so ist hinsichtlich der Organfunktion hier eine sehr schlechte Prognose zu stellen.

Bei allen Schleimhauterkrankungen des Pemphigus bedarf die hochgradige Schmerzhaftigkeit der Betonung als ein höchst unerfreuliches und störendes Symptom.

Daß hochgradige Funktionsstörungen, durch die Neigung des Pemphigus an den Schleimhäuten Narben und Verwachsungen zu bilden, überall, wo sich die Erkrankung auch an einer Schleimhaut lokalisieren mag, auftreten können, geht aus den oben angeführten Mitteilungen der Literatur zur Genüge hervor.

Therapie.

Die Aetiologie des P. ist noch völlig ungeklärt. Diese Unkenntnis wirkt sich vor allem auf die Behandlung aus, denn bis heute ist kein Mittel bekannt, das eine spezifische Wirkung gezeitigt hätte. Daher wird im großen und ganzen die Behandlungsweise nur eine symptomatische sein können, aber trotzdem wird immerhin der Versuch gemacht werden müssen, aus der großen Anzahl der Medikamente, die in den verschiedensten Fällen zur Anwendung gekommen sind, und wenn auch selten zu einer Heilung bezw. zu einer Besserung der Krankheit geführt haben, solche auszuwählen, die nach Lage und Charakter des betreffenden Krankheitsfalles eine günstige Beeinflussung erhoffen lassen.

So sind in den letzten Jahren vorwiegend Arsenikpräparate von Stümpke (367), Iser (371), Jordan (372), Davis (366), Egermann (373), zur Behandlung herangezogen worden, und da besonders das Salvarsan, Neosalvarsan, Neosilbersalvarsan. In der überwiegenden Mehrzahl dieser publizierten Fälle ist der Erfolg nicht von Dauer gewesen, denn nach kürzerer oder längerer Zeit stellten sich Recidive ein, die dann jeder Behandlung

trotzten und den tödlichen Ausgang nicht zu verhindern mochten. Frühwald hält die zeitweiligen Remissionen bei den letzt angeführten Mitteln nur für reine Arsenwirkung und glaubt, daß derselbe Erfolg auch mit anderen derartig wirkenden Medikamenten erreicht werden kann.

Weiterhin wird in neuerer Zeit Günstiges von der Chininbehandlung berichtet, wie durch veröffentlichte Fälle von Fischer (374), Bergrath (375), Krakauer (376), Davis (366), Leszynski (377) in der Literatur bekannt geworden ist.

Bergrath (375) hat vegetierende Formen zum Verschwinden gebracht, nachdem lange Zeit Arsen und Strychnin verabreicht worden waren. Aber auch bei dieser Behandlungsweise ist in der Mehrzahl der Fälle die Besserung wohl nur eine vorübergehende.

Weniger als jene Mittel werden heute noch die Salizylpräparate als Therapeutika benutzt, denn hier liegen die Resultate bezüglich der Heilung bezw. der Besserung noch ungünstiger.

Bessere Ergebnisse sind in jüngster Zeit angeblich durch das Terpentin und Terpichin erzielt worden, deren günstige Wirkung von Gewalt (378), Bering (379), Philipps (293), und Krakauer (376) erwähnt worden sind.

Auch die Röntgenbestrahlungen sind beim P. versucht worden. Doch sind die Ansichten über den Heilungseffekt dabei sehr geteilt. Neben günstiger Einwirkung werden auch Fälle beschrieben, die vielmehr zur Verschlimmerung des Leidens geführt haben. Etwas erfreulicher lauten die Berichte über die Verwendung von Blaulicht und Höhensonne, wie sie vor kurzem von Stümpke (367) und Brandweiner (380) veröffentlicht sind.

Über einen Heilungsfall mit Eisenkakodylat und Koagulen schreibt Davis (366).

Eine andere Behandlungsweise wurde mit Kochsalz- bezw. Normolsalinjektionen ausgeführt. Stümpke (367)

spricht sich über eine günstige Beeinflussung der Krankheitserscheinungen aus. Auch die verschiedenen Versuche, die mit Seruminjektionen und der Vakzinetherapie durchgeführt wurden, haben vorübergehende Besserung erzielen können, aber keinen Dauererfolg.

Neben all diesen therapeutischen Versuchen wird in jedem Falle die symptomatische Behandlung hinzutreten müssen. Beim Schleimhautp. handelt es sich da im besonderen um die örtliche Behandlung der erkrankten Teile des Mundes, des Rachens, der Nase und des Auges, um dadurch die Schmerzen zu lindern, das Sekret zu beseitigen und die Überhäutung zu fördern. Gleichzeitig muß zur Unterstützung jeglicher Therapie für eine gute Ernährung Sorge getragen werden, und zur Hebung des Allgemeinbefindens müssen verschiedene Stärkungsmittel und Tonika verwandt werden. Bei der lokalen Behandlung des Mundes muß das Hauptaugenmerk darauf gerichtet werden, die durch den Krankheitsprozeß bedingten Beschwerden, die in Schmerzen, Salivation, Foetor ex ore und behinderter Nahrungsaufnahme bestehen, zu beseitigen. Zur Reinhaltung der Mundhöhle werden Mundwässer, wie Wasserstoffsuperoxyd, Kaliumpermanganat, Bepinseln mit Resorzinlösungen empfohlen. Zur Linderung der Schmerzen dienen 5 bis 10 prozentiges Kokain oder Anästhesinlösungen. Sehr empfehlenswert fand Spiegler (381) Spülungen eines Infuses von Folia Cocae, das adstringierend und anästhesierend wirkt. Zum Touschieren der entblößten Schleimhautstellen werden von den Autoren Jod, 5—10% Argentum nitricum, 3% Chromsäure und Perhydrollösungen vorgeschlagen. Hiermit will man die schnellere Überhäutung der erkrankten Partien erreichen.

Aber trotz aller Vorbeugungsmaßregeln greift der Prozeß weiter um sich und kann zu ausgedehnten Verwachsungen führen. Einen ungewöhnlich derartigen Fall beschreibt Avellis (320), bei dem Gaumenbogen und weicher

Gaumen mit hinterer Rachenwand fast völlig verwachsen waren. Diese Verwachsungen mußten auf blutigem Wege gelöst werden und die Nachbehandlung mit Bouiges fortgesetzt werden.

Beim P. des Auges stehen im Beginn der Erkrankung die begleitenden katarrhalischen Entzündungen im Vordergrund der Erscheinungen. Es werden dagegen die gebräuchlichen adstringierenden und antiseptischen Mittel empfohlen, wie Umschläge mit Börsäure, verdünnten Sublimatlösungen, ferner Einträufelungen mit Borax und Zinklösungen. Im weiteren Verlauf der Erkrankung hat der P. der Conjunktiva zum Entropium oder auch zum Symblepharon geführt. Im letzteren Falle haben sich die Augenärzte vergeblich mit Transplantationen, Excisionen und Bildungen neuer Conjunktivalsäcke zu helfen versucht. Thost (344), Franke (322).

Verzeichnis.

1. Ledermann, Lehrb. d. Grenzgebiete der Medizin und Zahnheilkunde (Julius Misch).
2. Gutmann, Über die Bedeutung des P. für Zahnheilkunde. Dtsch. Mon. f. Zahnkeilk. 1897.
3. Köbner, Über P. veget. Arch. f. klin. Med. 1894.
4. Hepra, Hautkrankheiten. Virchows Path. 1860 Bd. 3.
5. Thiery u. Langhaus, c. v. Löri.
6. Pflüger, Üb. P. conj. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1878.
7. Laségne, Monographie du P. Paris 1869. c. v. Francke.
8. Savy, Contrib. à l'étude d. eruptions de la conj. Thèse de Paris 1896, c. v. Francke.
9. Mader, Zur Lehre des Bronchialkrupps u. Bez. zum P. Wien. med. Woch. 1882.
10. Riegel, Üb. P. veget. Wien. med. Woch. 1882.
11. Hutchinson, On a form of chronic inflammation. Med. chir. transact 1887, c. v. Frühwald.
12. Szomogyi, P. conj. Szemeszet 1882, c. v. Franke.
13. Heryng, P. d. Schl. Nov. Lekarskie 1892. Ref.: Int. Zentr. f. Laryng. 1893.
14. Riehl, Zur Kenntnis d. P. Wien. med. Jahrbüch. 1885.
15. Neumann, Üb. P. veget. Arch. f. Derm. u. Syph. 1886.
16. Oppler, Üb. P. veget. Inaug. Diss. Breslau 1892.
17. Marianelli, Contrib. allo stud. d. P. veg. Giornale 1882, c. v. Frühwald.
18. Pagan Lowe, A case of P. reg. Lanzet. 1891, c. v. Frühwald.
19. Mosler, P. malign. Mon. f. prakt. Derm. 1890.
20. Epstein, Münch. med. Woch. 1890.
21. Lipp, Vers. dtsch. Natur f. u. Ärzte. Halle 1891, c. v. Trautmann.
22. Kaposi, Üb. P. veget. Arch. f. Derm. u. Syph. 1892.
23. — Üb. P. veget. Bericht d. k. u. k. Krankenhäuser 1890, c. v. Frühwald.
24. Bandler, Ein Fall von P. der Schl. Prager med. Woch. 1890.
25. Hyde, Note relat. P. veget. Journ. cut. dis. 1891, c. v. Frühwald.
26. Szedak, A case of P. veg. The satel of the ann. of the Univ. med. sciences Philadelphia 1890, c. v. Frühwald.
27. Mandelstamm, P. der Mundschl. Mon. f. prakt. Derm. 1891.
28. Herxheimer, Üb. P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1891.
29. Munro u. Swarts, Journ. cut. dis. 1891. Ref. Mon. f. prakt. Derm. 1891.
30. Garcia, P. prim. della bocca e faringe. Ref. Int. Zentr. f. Laryng 1893.
31. Krieg, Atlas der Kehlkopfkrank. Stuttgart 1892.
32. Fuchs, Demonstr. Mon. f. prakt. Derm. 1893.
33. Müller, Wien. klin. Woch. 1892. Ref. Men. f. prakt. Derm. 1893.
34. Killian, Zur Diagnose gew. Form. von P. Mon. f. Ohrenheilk. 1892.
35. Neumann, Beitrag zum P. veg. Wien. klin. Woch. 1897.
36. Albrand, Üb. P. conj. Zehenders. klin. Mon. f. Augenh. 1894, c. v. Franke.

37. Carre u. Penrose, A case of ac. P. The lanzet 1894. Ref. Mon. f. prakt. Derm. 1894.
38. Neisser, P. malign. Verh. d. Derm. Gesellsch. Breslau 1894. Mon. f. prakt. Derm. 1894.
39. Corlett, P. its clin. var a treatm. Amer. jorn of med. 1894, c. v. Franke.
40. Herxheimer, Üb. P. veg. Arch. f. Derm. u. Hyph. 1891.
41. Silcoch, P. or. ess. shrink. of the eye. Transact of the opth. soc. 1897, c. v. Franke.
42. Kaposi, P. veg. Arch f. Derm. u. Syph. 1895.
43. Schischa, Dem. auf 5. Kongr. d. dtsch. Derm. Gesellsch. 1895. Arch. f. Derm. u. Spyh. 1895.
44. Westberg, Beitr. zur Lehre von P. Arch. f. Derm. u. Syph. 1895.
45. Glass, P. conj. Klin. Mon. f. Aug. 1895, c. v. Franke.
46. Philippson, Supr. un caso del pemf. veg. Giornale 1896, c. v. Frühwald.
47. Neumann, Beitr. z. P. Wien. klin. Rundschau 1900. Ref. Mon. f. prakt. Derm. 1900.
48. Arning, E. malign. Mon. f. prakt. Derm. 1897.
49. Fox, P. vulg. Mon. f. prakt. Derm. 1897.
50. Herxheimer, Arch. f. Derm. u. Syph. 1897.
51. Hallopeau, Arch. f. Derm. u. Syph. 1898.
52. Secchi, Bull. del. scien. med. di Bologna 1899, c. v. Frühwald.
53. Radaeli, Pemf. giorn. 1903, c. v. Frühwald.
54. Walter, Dem. opht. Klin. 1898, c. v. Franke.
55. Wälsch, Üb. P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1899.
56. Antonelli, P. conj. Clin. ophth. 1898, c. v. Franke.
57. Bellencontre, P. ocul. Clin. ophth. c. v. Franke.
58. Neumann, P. veg. Jahrb. d. Wien. k. u. k. Krankenanstalten 1898, c. v. Frühwald.
59. Dubreuilh, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1900.
60. Richards, The P. of the mouth. Brit. med. journ. 1899.
61. Menzel, Zur Kenntn. d. Schl. P. Mon. f. Ohr. 1899.
62. Sachs, Dem. eines Fall. v. P. conj. Wien. klin. Woch. 1899.
63. Jamieson, Peg. veg. Brit. Journ. 1902, c. v. Frühwald.
64. Wälsch, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1900.
65. v. Michel, Üb. P. d. Bindeh. Zeitschr. f. Aug. 1900.
66. Danlos, P. veg. Annal. d. Derm. 1900, c. v. Frühwald.
67. Besmann, P. vulg. Mon. f. prakt. Derm. 1900.
68. Hamburger, P. veg. Amer. journ. of derm. 1903, c. v. Frühwald.
69. Foster, P. vulg. Mon. f. prakt. Derm. 1901.
70. Höpker, Zur Kenntn. d. P. der Schl. Mon. f. Ohrenh. 1901.
71. Neumann, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1902.
72. Samberger, P. veg. Wien. med. Woch. 1902.
73. Rille, P. veg. Wien. med. Woch. 1902.
74. Mertens, P. chron. Münch. med. Woch. 1901.
75. Samberger, P. veg. Stereskop. med. Atlas 1903, c. v. Frühwald.
76. Stanziale, Contrib. a. l'étude du P. Annal. de Derm. 1904. Mon. f. prakt. Derm. 1904.
77. Coustou, P. veget. Thèse de Bordeaux 1908.
78. Prissmann, Beitr. z. Kasuistik d. P. Dermat. Zentr. 1903.
79. Cruyl, Un cas de P. veget. Bull. soc. Belge de derm. 1903, c. v. Frühwald.
80. Krystalowicz, P. vulg. Mon. f. prakt. Derm. 1903.

81. Barlay, P. conj. Mon. f. prakt. Derm. 1903.
82. Baber, Fall zur Diagnose. Int. Zentrbl. f. Laryng. 1904.
83. Selenew, Exsudationen n. Dermatosen. Derm. Zeitschr. 1905.
84. Weidenfeld, Klin. z. Path. d. P. Franz Deuticke 1904, c. v. Trautmann.
85. Bernstein, Ein Fall von P. veg. Russische Zeitschr. 1905, c. v. Frühwald.
86. Ravogli, P. veg. Journ. cut. dis. 1906. Mon. f. prakt. Derm. 1906.
87. Gottheil, P. veg. Journ. cut. dis. 1906. Mon. f. prakt. Derm. 1906.
88. Winfield, P. veg. Journ. cut. dis. 1907. Mon. f. prakt. Derm. 1907.
89. Joseph, Der Zusammenhang von Mundhöhlenerkrankungen. Derm. Zeitschr. 1904.
90. Havas, Ein Fall von P. foliac. Kasuistische Mitteil. in Br. ès bujakort 1906. c. v. Frühwald.
91. Cormac, Journ. cut. dis. 1911. Mon. f. prakt. Derm. 1911.
92. Ustinow, Demonstr. Moskauer derm. Gesellschaft. Mon. f. prakt. Derm. 1907.
93. Werther, P. chronicus. Derm. Zeitschr. 1907.
94. Bayet, P. veg. Amer. Journ. of derm. 1908. Ref.: Mon. f. prakt. Derm. 1908.
95. Rutherford, A case of P. veg. Brit. Journ. 1910. c. v. Frühwald.
96. Bichatou, 2 Fälle von Schleimh. P. Soc. de Laryng. Int. Zbl. f. Laryng. 1909.
97. Rosenberg, Ein Fall von P. veg. Poln. Zeitschr. f. Derm. 1910. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 1910.
98. Scharlow, P. chron. Mon. f. prakt. Derm. 1908.
99. Young, A case of P. Lanzet 1908. c. v. Frühwald.
100. Grünwald, P. veg. Inaug. Dissert. Gießen 1913.
101. Frühwald, P. veget. Dermat. Studien 1915.
102. Heindl, Demonstr. Mon. f. Ohrenh. 1909.
103. Gancher, P. veg. Maladies de la Peau 1909. c. v. Frühwald.
104. Kren, P. malign. Wien. klin. Woch. 1909.
105. Bergrath, Über Chininbeh. beim P. Münch. med. Woch. 1910.
106. Körbel, P. vulg. Mon. f. prakt. Derm. 1909.
107. Pernet, A case of p. veg. Brit. Journ. med. 1910.
108 Schiedat, Beitr. z. P. veg. Arch. f. Derm. n. Syph. 1910.
109. Wolff, P. veg. Dtsch. med. Woch. 1911.
110. Neufeld, P. fol. Arch. f. Laryng. 1909.
111. Lisznai, Ein geh. Fall von P. veg. Budapest. Orcosi Ujsag 1911. c. v. Frühwald.
112. Longo u. Speciale, Sulla etiologia patog. del P. Riforma med. 1912.
113. Weiß, P. veg. Journ. cut. dis. 1913. Arch. f. Derm. 1913.
114. Joseph, Ein Fall von P. Derm. Woch. 1912, Nr. 2.
115. Friboes, P. veg. Dtsch. med. Wochenschr. 1913.
116. Kerl, Ein Fall von P. Wien. klin. Woch. 1912.
117. Scholtz, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1913.
118. Pringle, Vers. d. Royal soc. of Med. 1914. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 1918.
119. Neumann, P. veg. Derm. Woch. 1916, Nr. 13.
120. Kerl, P. vulg. Wien. derm. Ges. 1917. Arch. f. Derm. u. Syph. 1920.
121. Thost, P. d. Schleimh. Arch. f. Laryng. 1918.
122. Meyer, P. vulg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1918.
123. Groß, Verh. d. Wien. derm. Sitz. 1918. Arch. f. Derm. u. Syph. 1912.

124. Attenhofer, P. veg. Derm. Woch. 1919.
125. Arndt, P. chron. Derm. Woch. 1920.
126. Pürchhauer, P. vulg. Derm. Woch. 1921.
127. Brocq, P. subaigu mal. a bull. extens. Bull. de la soc. franç. de derm. et de syph. 1921.
128. Kumer, P. vulg. Schweiz. med. Woch. 1921. Ref. Zeitschr. u. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1921.
129. Bloch, P. veg. Schweiz. med. Woch. 1921. Ref. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1921.
130. Davis, P. veg. Brit. Journ. of derm. 1921. Ref. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1924.
131. Wood, Conj. P. Brit. Journ. of ophth. 1921. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1921.
132. Clark, P. of the mouth. Arch. of derm. 1921. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten 1921.
133. Crawford, P. chron. Arch. f. Derm. and Syph. 1921. Ref.: Zeitschr. f. Haut- n. Geschlechtskrankh. 1923.
134. Hogg, P. of the conj. Med. Journ. of Australia 1922. Ref.: Zeitschr. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. 1923.
135. Becco, Semana méd. 1922. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1923.
136. Lapowski, P. of the membranes and of the skin. Arch. of dermat. 1922. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1923.
137. Arzt, P. vulg. Dermat. Woch. 1923.
138. Iser, P. malignus. Dermat. Woch. 1923.
139. Lewandowsky, P. vulg. Schweiz. med. Woch. 1922. Zeitschr. f. Haut- n. Geschlkh. 1923.
140. Hollander, Pittsburgh dermat. 1923. Ztschr. f. H.- u. Gkh. 1924.
141. Ishikawa, Japan. dermat. ural. assoc. Tokyo 1923. Zeitschr. f. H.- u. Geschlkh. 1924.
142. —, An anusual case of P. Det. of dermat. Kökura-Kinen Byoin 1923. Zeitschr. f. H.- u. Geschlkh. 1924.
143. Wise, P. vulg. Arch. of dermat. and syph. 1923. Zeitschr. f. H.- u. Geschlkh. 1924.
144. Bureau, Un cas de P. veg. Bull. de la soc. franç. de dermatol. 1923. Zeitschr. f. H.- u. Geschlkh. 1924.
145. Clausen, P. conj. Zeitschr. f. H.- u. Geschlkh. 1923.
146. Kartamischew, Üb. Oedembereitsch. beim P. veget. Arch. f. Derm. u. Syph. 1923.
147. —, Zur Frühdiagnose u. Wesen des P. Zeitschr. f. H.- u. Gkh. 1924.
148. Covey, P. bulg. Arch. of dermat. 1924. Dermat. Woch. 1924.
149. Fuß, P. veg. Zeitschr. f. H.- u. Geschlkh. 1924.
150. v. Schrötter, Jahresber. der Klin. f. Laryngol. c. v. Thost.
151. Rayer, Traité des maladies de la peau. c. v. Trautmann.
152. Kunchel, Int. homöopath. Presse Kiel 1875. c. v. Franke.
153. Mapother, Proceedings roy. med. a. chir. soc. c. v. Frühwald.
154. Zeißl, . foliac. Wien. med. Woch. 1877.
155. Schöler, P. conj. Demonst. Berl. klin Woch. 1882.
156. Müller, P. veg. Mon. f. prakt. Derm. 1890.
157. Steffan, P. conj. Klin. Monatschr. f. Augenh. 1884.
158. Riehl, Zur Kenntn. des P. Wien. med. Jahrb. 1885.
159. Cohn, Breslauer ärztl. Zeitschr. 1885. c. v. Franke.
160. Hutchinson, Derm. soc. London. Brit. Journ. 1894. D. Mschr. 1899.
161. Crocker, P. veg. Med. chir. transact 1889. c. v. Frühwald.
162. Tilley, P. of the conj. Amer. journ. of opth. 1887. c. v. Franke.

163. Schmidt-Rümpler, Die Erkrank. des Auges. Wien 1898. c. v. Franke.
164. Hallopeau, Sur une nouvelle forme de dermat. Congr. derm. 1899. c. v. Frühwald.
165. Zwillinger, P. der ober. Luftwege. Pester med. chir. Presse 1889. c. v. Trautmann.
166. Carlander, P. veg. Eira 1890. c. v. Frühwald.
167. Hirschler, P. vulg. Wien. med. Presse 1889. c. v. Trautmann.
168. Mayr, Münch. med. Woch. 1891.
169. Uthoff, Üb. einige Fälle von Augenkrankh. Berl. kl. Wschr. 1893.
170. Ludwig, P. veg. Dtsch. med. Woch. 1897.
171. Taylor, A case of P. Brit. J. 1894. Arch. f. Derm. u. Syph. 1894.
173. Köbner, Nachtr. zum P. veg. Arch. f. klin. Mediz. 1896.
174. Mracek, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896.
175. Söueix, P. vulg. c. v. Franke.
176. Lopez, Sobre un caso pemf. veg. Annal. del Circulo Medico. Argentino 1897. c. v. Frühwald.
177. Deutschmann, P. conj. Münch. med. Woch. 1898.
178. Schäffer, P. veg. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1903.
179. Zumbusch, P. veg. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1905.
180. Pernet, The baz. pyoceanaes and P. veg. Brit. med. Journ. 1904.
181. Weidenfeld, Zur Histologie des P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1903.
182. Jaquet, La practique dermat. III. c. v. Frühwald.
183. Fordyce, A case of p. Journ. cut. dis. 1901. Arch. f. Derm. u. Syph. 1901.
184. Murawsky, Zur Kasuistik des P. veg. Bolnicnata Cazeta Botkina 1902.
185. Duckworth, A case of p. Brit. J. 1904. Arch. f. Derm. u. Syph. 1904.
186. Halkin, Note sur un cas de P. veg. Annal. soc. méd. chir. de Liège 1903. Arch. f. Derm. u. Syph. 1903.
187. Irsai, Üb. P. Monatschr. f. Ohrenheilk. 1905.
188. Neumayer, Demonstr. Verh. d. Breslauer derm. Vers. Arch. f. Derm. u. Syph. 1906.
189. Zumbusch, Monatschr. f. prakt. Dermat. 1906.
190. Schucht, Arch. f. Derm. u. Syph. 1906.
191. Schamberg, Journ. cut. dis. 1907. c. v. Frühwald.
192. Kren, Demonstr. Verhandl. d. Wiener dermat. Gesellsch. Arch. f. Derm. u. Syph. 1907.
193. Uthoff, Demonstr. d. Med. Sektion der schles. Ges. Med. Zbl. 1907.
194. Pollitzer, A case of P. Arch. of dermat. c. v. Frühwald.
195. Botelli, Contrib. allo. stud. dei pemf. Giornale 1911.
196. Kyrle, P. vulg. Wien. klin. Woch. 1909.
197. Kren, P. vulg. Wien. klin. Woch. 1910.
198. Havas, Geheilt. Fall von P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1910.
199. Cronquist, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1911.
200. Schamberg, P. veg. Philad. derm. soc. 1911.
201. Sacurane, Mitteil. d. med. Gesellsch. zu Osaka 1909. Monatschr. f. prakt. Dermat. 1911.
202. Heulz, Bull. de la Soc. Franç. de dermat. et syph. 1912.
203. Arzt, P. vulg. Wien. klin. Arch. 1912.
204. Schramek, P. malignus. Wien. klin. Woch. 1914.
205. Copelli, P. vulg. Dermat. Woch. 1914.
206. Nicolas et Moutot, Congenit. P. Annal. de Derm. et de syph. 1916. 1920. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph.

207. Grouven, 2 Fälle von P. Dermatol. Woch. 1922.
208. Bechet, P. benignus. Acad. of med. sect. a dermat. New-York.
209. Königstein, P. veget. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1924, Nr. 12.
210. Trumpy, Norsk. magaz. f. laegeridenshaben 1923.
211. Cooper, P. of the conj. Ophth. Hosp. Rep. 1858. c. v. Franke.
212. Lang, P. of the conj. Transact of the ophth. 1886.
213. Hebra, Ber. des Allg. Krankenh. Wien 1879. c. v. Frühwald.
214. Kaposi, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1869.
215. Rollet, Zur Path. des P. Wien. med. Woch. 1862.
216. Bazin, Leç. sur les affect. cut. Paris 1868. s. v. Franke.
217. Löri, Beitr. zu den path. Veränd. d. Rach. u. Kehlkopfes. Wien. med. Presse 1880.
218. Neumann, Beitr. zur Kenntn. des P. veg. Wien. med. Jahrb. 1876. c. v. Frühwald.
219. Borysikiewicz, P. conj. Klin. Mbl. f. Augenhlk. 1879. c. v. Franke.
220. Sattler, P. conj. Klin. Mbl. f. Augenhlk. 1879. c. v. Franke.
221. Lenhartz, Über P. acut. Berl. klin. Woch. 1882. c. v. Trautmann.
222. Czermak, Wien. med. Woch. 1888.
223. Riehl, Zur Kenntn. d. P. Wien. med. Jahrb. 1885.
224. Bäumler, Üb. P. conj. Klin. Mbl. f. Augenhlk. 1885. c. v. Trautmann.
225. Schmidt, Klin. Mbl. f. Augenhlk. c. v. Trautmann.
226. Boer, P. verg. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1888.
227. Morris, P. der Haut u. Schleimh. Mbl. f. prakt. Derm. 1889.
228. Haslund, P. veg. Hospitalstitende 1891. Arch. f. Derm. u. Syph. 1891.
229. Irsai, P. vulg. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891.
230. Montgomery, P. acut. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891.
231. Groß, P. of the conj. Transact of the ophth 1892. c. v. Franke.
232. Jarisch, Zur anat. der P. Blasen. Arch. f. Derm. u. Syph. 1898.
233. Frost, Transact of the ophth. 1893. c. v. Franke.
234. Bleibtreu, Beitr. z. Lehre d. P. acut. Berl. klin. Woch. 1893.
235. Grouven, P. chronicus. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1901.
236. Pristley, Brit. med. Journ. 1894. Mon. f. prakt. Dermat. 1895.
237. Hallopeau, Sur un cas de dermat. pust. Annal. des maladies 1895. c. v. Frühwald.
238. Sachsalber, P. conj. Klin. Monatsbl. f. Augenhlk. 1894.
239. Cuthbert, Brit. med. Journ. 1894. Ref.: Mh. f. prakt. Derm. 1895.
240. Critschett, Zentrbl. f. Laryngol. 1896.
241. Kaposi, Jahrbuch der Wien. k. u. k. Krankenhäuser 1895 u. 1896. c. v. Frühwald.
242. Glaß, P. conj. Klin. Monatsbl. f. Augenhlk. 1895.
243. Dodd, P. of the conj. Transact. of the ophth. 1895. c. v. Franke.
244. Vägler, P. verg. Vojenno Medicinsky Journ. 1896. Mon. f. prakt. Derm. 1896.
245. Westberg, Verhandl. der dermatol. Gesellsch. Graz 1895.
246. Török, Pester med. chir. Presse 1898. c. v. Frühwald.
247. Hutchinson, A case of p. Arch. of surgery 1895. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1895.
248. v. Zumbusch, P. Arch. f. Derm. u. Syph. 1905.
249. Hajek, Ein Fall von P. veg. Wien. klin. Woch. 1897.
250. Meyer, Zur Kasuistik der Erkr. d. Auges beim P. Inaug.-Diss. Gießen 1908.
251. Hadley, P. ac. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1899.
252. Strubell, Über P. Med. Wochenschr. 1899.
253. Jourdanet, P. veg. Lyon med. 1901. c. v. Frühwald.

254. Neumann, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1901
255. Kreibich, P. veg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1902.
256. Hoffmann, P. veg. Dermat. Zentralbl. 1903.
257. Tamerl, P. d. Oesophagus. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1905.
258. Farlow, Boston med. and surgical med. 1904. c. v. Frühwald.
259. Ravogli, P. veg. Journ. cut. dis. 1906. Arch. f. D. u. Syph. 1906.
260. Fox, A case of p. veg. Brit. jonrn. 1908. Mon. f prakt. D. 1908.
261. Scherber, Ein Fall von P. Wien. klin. Woch. 1905.
262. Rocher, Berl. derm. Gesellsch. Dermat. Zeitschr. 1906.
263. Nielsen, P. chron. Hospitalslitende. Dermat. Zeitschr. 1909.
264. Nobl, Ein Fall von P. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1907.
265. Scherber, Ein Fall von P. Wien. klin. Woch. 1907.
266. Randak, P. vulg. Dermat. Woch. 1922.
267. Herzfeld, P. des Pharynx. Med. klin. Woch. 1908.
268. Weidenfeld, P. neurotico hystericus. Monatsh. f. prakt. D. 1908.
269. Hartzell, A case of p. veg. Journ. cut. dis. Ref.: Monatsh. f. prakt. Derm. 1910.
270. Dujardin, Journ. med. de Bruxelles 1910. Ref.: Monatsh. f. prakt. Dermat. 1911.
271. Hermann, Monatsh. f. prakt. Dermat. 1909.
272. Kerl, Wien. klin. Woch. 1912.
273. Bessonow, Dermatologia. Russ. Mon. 1913. Derm. Woch. 1913.
274. Brocq, Bull. soc. franç. 1912. Dermat. Woch. 1913.
275. Lier, P. vulg. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1914.
276. Pringle, Royal Society of Mediz. 1914. Derm. Woch. 1915.
277. Dyson, Manchester dermat. Soc. 1914. Arch. f. D. u. Syph. 1918.
278. Kissmeyer, Ugeskrift Laeger 1914. Arch. f. D. u. Syph. 1916.
279. Scherber, Wiener derm. Gesellsch. Arch. f. D. u. Syph. 1916.
280. Mac Kee, Verhandl. d. New-Yorker derm. Gesellsch. 1918. Arch. f. Derm. u. Syph. 1918.
281. Brenning, Üb. P.behandlung. Dtsch. med. Woch. 1921.
282. Kumer, P. vulg. Arch. f. Derm. u. Syph. 1921.
283. Laue, Subakut. P. Dermat. Woch. 1922.
284. Stillians, P. with lesions of the mouth. Arch. of dermat. 1922. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1923.
285. Arzt, P. vulgaris. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1922.
286. Eisenstaedt u. Zeisler, Arch. of dermat. and syph. 1923. Ref. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh.
287. v. Zumbusch, P. foliac. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1923.
288. Winkler, Schweiz med. Woch. 1922. Ref. Ztschr. f. H.- u. G. 1923.
289. Kumer, P. vulg. Dermat. Wochenschr. 1924.
290. Davis, A case of postvaccinal p. Arch. of dermat. 1924. Ztschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1924.
291. Beinhauer, P. vulg. Arch. of. dermat. 1924. Ref.: Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1924.
292. Iser, P. foliac. Zeitschr. f. Haut- u. Geschlkh. 1924.
293. Philipps, P. in der Mundhöhle. Zahnärztl. Rundschau 1924.
294. Davergie, c. v. Trautmann.
295. Wecker, P. conj. Klin. Monatsbl. f. Augenhk. 1868. c. v. Franke.
296. Schweiger, P. conj. Arch. f. Augenhk. 1884. c. v. Franke.
297. Steffan, P. conj. Arch. f. Augenhk. 1884. c. v. Franke.
298. Schmidt, P. conj. Monatsbl. f. Augenhk. c. v. Franke.
299. Symonds, Transactions of the clin. Society 1890. c. v. Chiari.
300. Landgraf, Ein Fall P. Berl. klin. Wochenschr. 1891.

301. Seifert, Du P. de la muqueuse nas. et pharyng. Revue de Laryngol. c. v. Trautmann.
302. Deutschmann, Über P. u. die essentielle Bindehautschr. Ztbl. f. Laryngol. 1892.
303. Mandelstamm, P. der Mundhöhle. Mon. f. prakt. Derm. 1891.
304. Kromayer, P. conj. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891.
305. Heryng, P. der Schleimh. Int. Zentrbl. f. Laryngol. 1892.
306. Chiari, Isol. P. der Schleimh. Wien. klin. Woch. 1893.
307. Juler, P. of the conj. Transact of the ophth. 1893. c. v. Franke.
308. Brailey, A case of P. Transact of the ophth. Ref.: Monatsh. f. prakt. Derm. 1893.
310. Barther, Zur Kasuist. d. P. der Conj. Kl. Mon. f. Augenhk. 1895.
311. Raynaud, P. der Schl. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1894.
312. Thost, Üb. P. chron. d. Schleimh. Monatsschr. f. Ohrenhk. 1896.
313. Demmen, P. der Schl. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1897.
314. Pluder, Isol. Schl.-P. Münch. med. Woch. 1897.
315. Miller, P. d. Mundschl. Monatsh. f. prakt. Derm. 1898.
316. Deutschländer, P. der Schl. Dtsch. med. Wochenschr, 1898.
317. Wray, P. of the transact of the ophth. soc. 1899. c. v. Franke.
318. Crocker, Schl.-P. Monatsh. f. prakt. Derm. 1899.
319. Menzel, Zur Kentn. des Schl.-P. Monatsh. f. Ohrenhk. 1899.
320. Avellis, Schleimh.-P. Münch. med. Woch. 1900.
321. Bryan, P. der Schl. Mon. f. prakt. Dermat. 1900.
322. Franke, Der P. u. die essent. Schrumpf. der Conj. Wiesbaden 1900.
323. v. Schrötter, Isol. Schleimh.-P. Monatsschr. f. Ohrenhk. 1901.
324. Hoepker, Zur Kenntn. des P. der Schl. Mschr. f. Ohrenhk. 1901.
325. Gugenheim, Ein Fall P. Monatsh. f. prakt. Derm. 1901.
326. Charles, Revue hebdom. de Laryng. 1902. Ref.: Arch. f. Derm. u. Syph. 1904.
327. Monfort, Revue hebdom de Laryng. 1902. Ref.: Arch. f. Derm. u. Syph. 1904.
328. Kahler, Wien. laryng. Ges. Intern. Zentrbl. f. Laryngol. 1904.
329. Quodi, Chron. P. der ober. Luftwege. Int. Zbl. f. Laryng. 1904.
330. Farlow, Two cases of chron. P. Boston med. and surg. Journal 1904. Ref.: Arch. f. Dermat. u. Syph. 1904.
331. Trautmann, Die Mundhöhle bei Dermatosen 1911. Wiesbaden.
332. Tommasi, P. chron. Atti di Soc. Med. Lucchese 1906. c. v. Trautmann.
333. Callomon, P. der Schl. Dermat. Zeitschr. 1906.
334. Hollstein, Demonst. der Berl. derm. Ges. Dermat. Zeitschr. 1906.
335. Herbst, Demonstr. der Berl. derm. Ges. Monh. f. pr. Derm. 1906.
336. Coks, A case of p. limit. to the mucons. membranes. The Journ. of the Amer. med. assoc. 1906. Mon. f. prakt. Derm. 1907.
337. Finder, Dem. d. Berl. laryng. Ges. Int. Ztbl. f. Laryng. 1907.
338. Uthoff, P. der Schl. Mon. f. prakt. Dermat. 1907.
339. Bichatou, Soc. franç. de Laryng. 1908. Int. Zbl. f. Laryng. 1908.
340. Glas, Wien. laryng. Gesellsch. Monatsh. f. Ohrenhk. 1909.
341. Rissom, P. der Schl. Monatsh. f. prakt. Derm. 1908.
342. Grouven, Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Königsberg 1910. Monatsh. f. prakt. Derm. 1910.
343. Roux, Arch. d'Ophth. 1913. Arch. f. Derm. u. Syph. 1918.
344. Thost, P. der Schl. Arch. f. Laryng. 1911.
345. Kumer, P. der Schl. Dermat. Woch. 1920.
346. Grouven, Isol. Schl. P. Dermat. Woch. 1922.
347. Becco, Semana méd. 1922. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1923.

348. Weiß, P. der ob. Luftwege. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1923.
349. Katz, P. vulg. Dermat. Woch. 1923.
350. Freeman, P. of the oral muc. memb. and eyes. Arch. of derm. 1923. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1924.
351. Trumpy, 2 Fälle von P. conj. Norsk. magaz. f. laegeridenskaben 1923. Ref.: Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1924.
352. Witham, Ocular P. Arch. of ophth. 1922. Ref.: Zeitschr. f. H.- u. Geschl. 1923.
353. Bussy et Rosnoblet, Lyon med. 1920. Ref.: Zeitschr. f. H.- u. Geschl. 1921.
354. Arndt, P. chron. Arch. f. Derm. u. Syph. 1921.
355. Nielsen, P. der Mundhöhle. Hospitalstitende 1921. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1921.
356. Buschke, P. der Mundschl. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1922.
357. Kumer, P. vulg. der Mundhöhle. Derm. Woch. 1922.
358. Kreibich, Hist. des P. der H. u. Schl. Arch. f. D. u. Syph. 1898.
359. Covey, Arch. of derm. a. syph. 1924. Ref.; Zschr. f. H. u. G. 1924.
360. Wälsch, Üb. Bakterienbef. beim P. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896.
361. Lipschütz, Mikrosk. Untersuch. Arch. f. Derm. u. Syph. 1912.
362. Vallisnieri, Bact. d. P. Boll. d. soc. med. chir. di Modena 1921. Ref.: Zeitschr. f. H. u. Geschl. 1923.
363. Eberson, Studies of the etiology of P. Arch. of dermat. 1923. Ref.: Zeitschr. f. H.- u. Geschl. 1923.
364. Stern, P. foliac. nach Ponndorfimpfung. A. f. D. u. Syph. 1924.
365. Mook u. Conrad, c. v. Davis.
366. Davis, Arch. of dermat. 1923. Ref.: Zschr. f. H.- u. G. 1924.
367. Stüve, Stoffwechselunters. beim P. veg. A. f. D. u. Syph. 1896.
369. v. Petersen, Zur Path. u. Ther. des P. Petersburger med. W. 1910. Ref.: Mon. f. prakt. Derm. 1911.
370. Kaposi, Lehrbuch der Hautkrankheiten.
371. Iser, P.-Behandlung. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1924.
372. Jordan, P.-Behandlung. Dermat. Wochenschr. 1924.
373. Egermann, Behandlung mit Novarsolan. Wratsch Gazeta 1923. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1924.
374. Fischer, P.-Behandlung. Derm. Wochenschr. 1916.
375. Bergrath, Chininbehandl. des P. Münch. med. Wschr. 1910.
376. Krakauer, Verh. des Bresl. derm. Vereins. Arch. f. D. u. S. 1920.
377. Leszynski, P.-Behandlung. Dermat. Wochenschr. 1912.
378. Gewalt, P.-Behandlung mit Terpichin. Dtsch. med. Wsch. 1921.
379. Bering, P. foliac. Zeitschr. f. Haut- u. Geschl. 1924.
380. Brandweiner, P. vulg. Dermat. Wschr. 1916.
381. Spiegler, Handb. der Hautkrankh. Mrack Wien 1905.